

# دور الموسيقى فى علاج أطفال التوحد



الدكتور

نبيل محمد العطار

أستاذ التربية الموسيقية المساعد

قسم العلوم الأساسية

كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية











# **دور الموسيقى في علاج أطفال التوحد**



# دور الموسيقى في علاج أطفال التوحد

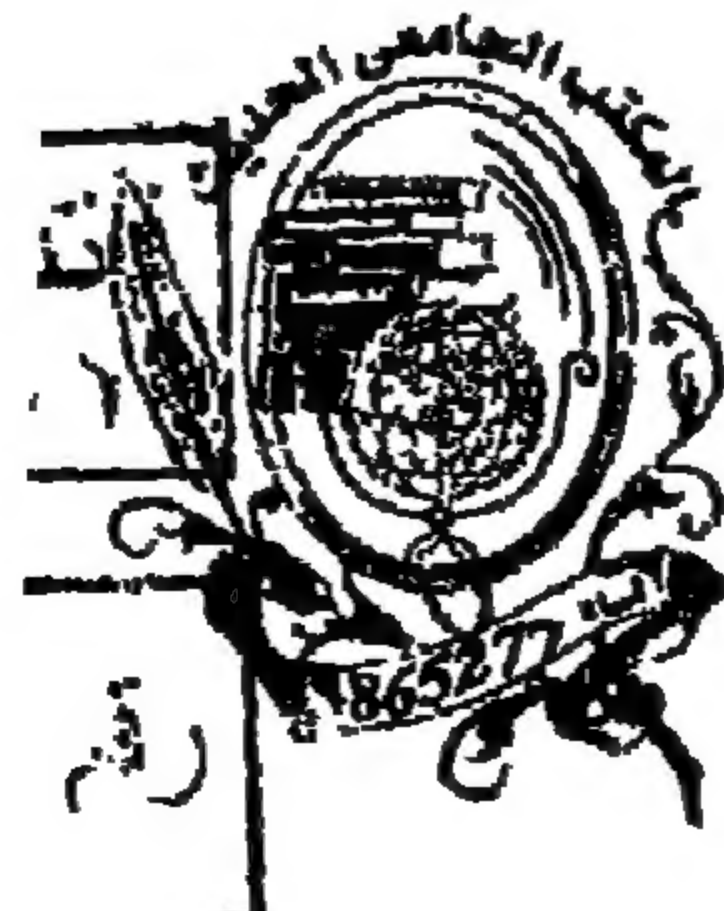
الدكتور

نبيلي محمد العطار

أستاذ التربية الموسيقية المساعد

كلية رياض الأطفال - جامعة الإسكندرية

2014



دار الكتب والوثائق القومية	
عنوان المصنف	دور الموسيقى في علاج أطفال التوحد
اسم المؤلف	نبيلي محمد العطار
اسم الناشر	المكتب الجامعي الحديث.
رقم الايداع	2013/16803
الترقيم الدولي	978-977-438-413-3
تاريخ الطبعة	الأولى أكتوبر 2013.



## مقدمة :

رسالة إلى كل أم وكل معلمة منحها الله منحة مسؤولية تربية طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة ومن بينهم طفل التوحد الذي يعاني من اضطراب التوحد والتي عليها النظر لتلك المحنة بل والتفكر فيها ليست بكونها محنة بل بكونها حقاً منحة واختبار وضعها الله فيها ليجزيها الله عن صبرها خير الجزاء هذه الكلمات هي كلمات من القلب وأتمنى أن تصل إلى كل قلب ..

إليك عزيزتي الأم والمربية الفاضلة أتوجه بمجموعة من الأفكار التربوية التي لها معني والتي أود أن أهمس بها داخل أذنك كي أساعدك علي التفكير في معانيها لتسيري في طريق منير ولتصلي بطفلك لبر الأمان اثناء رحلة الحياة التي بيدك انت وحدك بعد الله أن تجعلها رحلة ممتعة وبناءة ومفيدة لك ولطفلك وذلك خلال تقبلتك برضا لتلك المحنة بل وجعلها منحة تتحدي من خلالها هذا الاضطراب وتشعري بتحسينه خلال تربيتك لطفلك التوحد.

هذه هي بعض الافكار التربوية التي أدعو كي للتفكر فيها :

" إذا عاش الطفل محاطا بعار رفضك له تعلم الإحساس بالذنب"

" إذا عاش الطفل محاطا بالتقبل تعلم التقدير لذاته"

" إذا عاش الطفل محاطا بالتشجيع تعلم الثقة"

" إذا عاش الطفل محاطا بالمساواة تعلم العدل"

( المؤلفة )

والله ولي التوفيق





## الفصل الأول

### دور الموسيقى في علاج أطفال التوحد

#### مقدمة:

تُعد التوحدية لغزاً محيراً لكثير من علماء النفس والتربية؛ لكون التوحد من أكثر الإعاقات التطورية صعوبةً بالنسبة للطفل، وهو عبارة عن "خلل يظهر قبل الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، ويتصف بفشل علاقات التفاعل الاجتماعي، والاتصال الشفهي، والنشاط التخيلي، والأنشطة الاجتماعية، مرتبطاً بأنواع مرضية من السلوك وبشكل خاص، تجنب الحملقة (الاتصال البصري)، والنشاط الزائد، والنمطية، والتقلب، والإصرار على الروتين بالإضافة إلى كثير من الحركات الآلية"

#### ماهى التوحدية:

تُعرف الجمعية الأمريكية للتوحدين بأنه نوع من الاضطرابات التطورية تظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، وتكون نتاج اضطرابات نيروولوجية تؤثر على وظائف المخ، وبالتالي تؤثر على مختلف نواحي النمو فتجعل الاتصال الاجتماعي صعب عند هؤلاء الأطفال التوحدين، وتجعل لديهم صعوبة في الاتصال سواء كان لفظي، أو غير لفظي، وتجعلهم يضطربون من أى تغير يحدث في بيئتهم، ودائماً يكررون حركات جسمانية، ومقاطع من الكلمات بصورة آلية متكررة. وتعددت التعريفات، واختلفت في تحديد مسمى الطفل التوحدي فمثلاً يسمى الـ "Autism" بالطفل التوحدي؛ لأنه منغلق على ذاته، ولا يحب التفاعل مع الآخرين، وأطلق عليه الطفل الأجتراي؛ لكونه يكرر نفس السلوك أو نفس الكلام بنفس الطريقة.

كما وصف الباحثين التوحد بكونه "الفصام الطفولي Infantile Autism" ويعنون بهذا الوصف ما يعرف بتوحدية الطفولة"، كما أطلق عليه طفل الاضطراب التوحدي Autistic disorder؛ لكونه يؤثر على كثير من جوانب، ومظاهر نمو الطفل، ويؤدي به إلى اضطرابات تنموية تجعله يرفض الاتصال بالآخرين وتحدد المشكلة الرئيسية، والعيب الأساسي لدى هذه الفئة من "الأطفال التوحدين"، في عدم القدرة على التواصل

مع الآخرين، الموجود اضطرابات اجتماعية لديهم ترجع إلى اضطرابات نمو اللغة لديهم.

### **خصائص الطفل التوحدي :**

يرتبط التوحد وتتداخل سماته مع بعض الاضطرابات المرضية الأخرى، مثل اضطرابات التخلف العقلي واضطرابات الذهان واضطرابات اللغة، وبالرجوع إلى الأطر النظرية، والبرامج العلاجية بالبحوث والدراسات السابقة نجد أن

### **خصائص الأطفال التوحدين تتمثل فيما يلي:**

- الإصرار على النمطية، ومقاومة التغيير.
- صعوبة التعبير عن الاحتياجات، استخدام الإيماءات أو الإشارات بدلاً من الكلمات.
- تكرار الكلمات أو الجمل في موضع غير طبيعي، كإدعاء للغة.
- الضحك أو البكاء دون ظهور السبب، إظهار العذاب أو الإنهاك لأسباب غير واضحة للآخرين.
- نوبات الغضب، وتفضيل وجودهم بمفردهم، صعوبة الاختلاط مع الآخرين.
- قلة أو عدم وجود التلاقي البصري، غير مستجيب لطرق التدريس التقليدية.
- الإطالة، حدة القبض على الأشياء، الحساسية الزائدة للألم.
- عدم إظهار المخاوف الحقيقية للخطر.
- غير مهتم بالمهارات الحركية.
- غير مهتم بالأحداث من حوله.

### **سمات الاضطراب التوحدي :**

تشير الدراسات، والأبحاث إلى أن أكثر الملامح المميزة للاضطراب التوحدي هو "نقص في التواصل الاجتماعي، ونقص في الاستجابة الانفعالية للمحيطين به" فالتوحد Autism كما يعرفه المؤتمر المنعقد بانجلترا عام (1999) هو "مجموعة اضطرابات نمو



طويلة المدى تؤثر على الأفراد طيلة حياتهم". وتتمركز الخسائر المترتبة على هذا الاضطراب فيما يلي:

خسائر في العلاقات الاجتماعية، وسائر أنواع الاتصالات سواء لفظية، أو غير لفظية، مشكلات إدراك العالم من حوله، ومشكلات في التعلم من الخبرات، ومشكلات في التخيل، وأداء اللعب الجماعي وفي بعض القدرات والمهام الأخرى.

الأمر الذي يؤدي إلى ضروب سلوكية تنسم بالقصور المعرفي على الصور الإكلينيكية للطفل التوحدي من خلال اضطراب وظائف الانتباه، والإدراك، والتفكير، والتذكر، والتخيل؛ مما يجعل هناك صعوبة في التوافق مع المتغيرات البيئية من جهة، ومع المحيط به من جهة أخرى.

فالأطفال التوحدين كما يشير إليهم (السيد الرفاعي، 1999، 87: 88) يتصفون بدرجة ذكاء متوسطة فتراوح مستويات التوحدين المعرفية ما بين 25% يعانون تخلف عقلي شديد، 50% يعانون من توحدية، ومستوى تخلف عقلي متوسط 25% الباقون يعانون من توحدية، ونسبة ذكاء حوالى 70 فأكثر. ويظهر هؤلاء الأطفال تشتتاً في وظائفهم، أو خصائصهم المعرفية، وتكون درجات ارتقاء لغتهم سواء اللفظية، أو غير اللفظية في أقل المستويات أما الأطفال الأكثر تخلفاً فأنهم غير قابلين للاختبار بمقياس اللفظية.

وقد أشارت دراسة قام بها كلاً من (ل. سيجل، وبراني، 1966: 76-81 Siegl L. Brany). إلى أن الأطفال التوحدين يفضلون الأشياء التي تتميز بوجود منبهات حسية كبيرة مثل اللمس، الشم، التذوق والسمع. ويفضلون الأشياء التي تثرى حواسهم الغريزية مثل الاتصال بأى شئ ناعم، أو كل شئ ناعم، أو كل شئ له رائحة عطرية. ولديهم شغف بكل أنواع الحركات، والأنشطة التي تحتوى على الحركات، ونجد الطفل يظهر استجابة زائدة، أو ناقصة للمنبهات الحسية مثل الصوت.

مما سبق يتضح أن السبب الرئيسى الذى يؤثر على خصائص الطفل التوحدي هو خلل في نمو اللغة يجعله يتصف بالقصور في المعاملات الاجتماعية، والأفعال.

## نسبة شيوع التوحد في مصر:

في دراسة عن نسبة شيوع التوحد لدى الأطفال المصريين من عمر 18 و 24 شهر في محافظتي القاهرة والإسكندرية بلغ معدل الانتشار 876:1، وكان 41.7% من الحالات لأطفال أمهاتهم جامعات، 8.3% فقط من الأطفال كانوا لأمهات أميات وكذلك كانت نسبة الآباء المعلمين تمثل 45.5% من الحالات، والآباء الأميين 9.1%، وحالات صلة الرحم كانت تمثل 16.65% من الحالات.

## مشكلة الأطفال التوحدين الرئيسية:

مما سبق يتضح أن مشكلة الأطفال التوحدين تتمثل في مشكلة رئيسية تتحدد في اضطرابات الاتصال اللفظي فهؤلاء الأطفال يظهرون قصوراً لغوياً شديداً في تفاعلهم مع الآخرين، وفي مواقف لعبهم مع غيرهم أيضاً؛ ترجع أسبابها إلى قصور شديد في استخدام قواعد اللغة في المواقف المختلفة وهذا ما أكدت عليه دراسة قام بها كلاً من سوينكلس، وويليمسن (Swinkells, willemesn, 1997, 91, 327: 332) ودراسة أخرى أجراها كلاً من إهليرس، رامبرج، اجنونسون، جليبرج (Ehlers, Ramberg, Ajnonson; Gillberg, 1996, 387: 413) والتي أشارت إلى أن المشكلة تتمثل في اضطراب اللغة لدى هؤلاء الأطفال، والتي تؤدي بهم إلى مشكلة كبرى إلا وهي ضعف الاتصال بالآخرين وذلك؛ لعدم القدرة على الترميز.

حيث أشارت دراسة قام بها كلاً من (أنجيرر، سيجمان عام 1981)، (ungerer, sigman, 1981 318: 337) إلى أن خلل تكوين استخدام الترميز يؤدي إلى صعوبة لدى الطفل التوحدي في أن يعبر شفاهية عما يريد.

وهذا التعبير الشفهي قد يكون في صورة كلام منطوق، أو لغة ملفوظة يستخدمها الطفل، كي يعبر عما بداخله، ولكن عدم وجود رمز محدد عند الطفل يجعله يفقد القدرة على التواصل مع الآخرين.



فاللغة هي "الرمز التقليدي المستخدم كوسيلة للاتصال مع الآخرين. وتُقسم إلى أشكال مختلفة أما منطوقة، وتعتبر في هذه الحالة لغة شفوية. غير شفوية فقد تكون مرسومة أو مطبوعة أو على شكل إيماءات، أو إشارات، أو حركات خلال الجسم (فتصبح غير شفوية).

من هنا كانت الحاجة إلى تنمية الاتصال اللغوي لدى الطفل التوحدي، وهو ما أوصت به دراسة كلاً من ( Potter corol,99 camrbell Magda, 1996: 134-143)، (Wolf – Schein,1999)

وتُعد الأنشطة الموسيقية باعتبارها من أحب الأنشطة التي يستجيب لها الأطفال. وبالأخص ذوي الاحتياجات الخاصة ومن بينهم (التوحيدين)؛ لافتقارهم القدرة الاتصالية؛ فالموسيقى تعد باعتبارها أكثر قنوات الاتصال اتساعاً، ومرونة في الوصول إلى الأطفال التوحيدين، وفي علاج مشكلتهم الكبرى المتمثلة في "عدم القدرة على الاتصال مع الآخرين" فهي أداة يمكن أن تسهم في توصيل كل ما يراد توصيله لهم من معلومات، ومشاعر، وأحاسيس، ومهارات.

وتشير معظم الدراسات العالمية الحديثة إلى دور الموسيقى الهام، والحيوي في علاج الكثير من الاضطرابات النفسية سواء المرتبطة بالنمو، أو المرتبطة بالاضطرابات النفسية، العقلية، السلوكية أو حتى اضطرابات الإعاقات المختلفة مثل (التخلف العقلي – التوحدية). وغيرها من الإعاقات فالموسيقى أداة يستجيب لها جميع الأفراد سواء العاديين – أو غير العاديين فهي اللغة الاتصالية التي تخاطب المشاعر، والانفعالات، وتجذب طريقها إلى الآخرين، وخاصة مع الأطفال من ذوي الاحتياجات الخاصة خلال أنشطتها المتعددة والتي من بينها أنشطة (الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان – العزف بآلات الفرقة الإيقاعية – أداء بعض العلامات الإيقاعية البسيطة – غناء نغمات سلم دو الكبير وبعض المقاطع اللفظية القصيرة).

ومن بين أكثر المشكلات التي يعاني منها الأطفال التوحيدين هي مشكلتهم الصعبة المتمثلة في ضعف الاتصال اللغوي حيث يوجد لديهم قصور في العديد من مهارات

الاتصال قبل اللغوى الذى ينبغى تحسينها لهم كمتوحدين، ويُعد العلاج بالموسيقى بكونه من ألمع، وأنجح الطرق علاجاً للطفل التوحدى؛ لكون الموسيقى وسط آمن يمنح الطفل السعادة والمتعة؛ ليجد طريقه لفهم الآخرين، ويساعده على استيعاب، ونقل مهارات الاتصال اللفظى - وغير اللفظى داخل قاعات الدراسة بما يجعلهم يستجيبون للغة بشكل عفوى تلقائى بالإيماءات أو الاستجابات الجسمية بزيادة مهارات الانتباه لمثيراتها المختلفة، ومهارات التقليد لأصواتها، والتعبير عنها، وصولاً إلى تسمية مثيراتها المختلفة من أصوات، أو آلات إيقاعية، أو علامات إيقاعية مبسطة، أو نغمات بسيطة والتسمية جميعها تعد أساس للتنمية اللغوية للطفل فيما بعد خلال أفعال اتصالية مثل الغناء للكلمات، العزف على الآلات، أو أثناء أداء الألعاب الحركية، والاستماع والتعبير الحركى عن الألحان المختلفة. فالموسيقى تعد بكونها المفتاح لتحسين كفاءة التوحدين للحياة.

وفى الآونة الأخيرة أولت الدول المتقدمة عناية خاصة للأطفال الذين يعانون من إعاقة التوحد، فما هو التوحد، وما هى الاضطرابات، والعيوب الرئيسية لهذا المرض، وماهى خصائص المصابون بالتوحد، الدراسات الحديثة توصى بأهمية التدخل المبكر لتشخيصه، والتعرف على أنسب الطرق العلاجية له، رغبة من الباحثين فى مساندة هذه الفئة من الأطفال المصابون به ومساعدتهم للوصول إلى أفضل وضع ممكن يتناسب مع إمكانياتهم وقدراتهم، رغبة فى تخفيف العبء الواقع على عاتق المسؤولين عنهم من الأهل، والمربين من حيث حدة الضغوط المرتبطة بالصعوبة المعنوية والمادية التى يجدها فى تربية هؤلاء الأطفال بتصميم برامج تربوية علاجية تسهم فى مساعدة الآباء والمشرفين على تعديل سلوك أطفالهم، وتحسين حالاتهم قدر المستطاع نحو الأفضل.

**ومن المشكلات والصعوبات التى يواجهها الطفل المتوحد، وتؤثر على اتصاله بمن حوله:**

1- اضطلال القفاصل الاجتماعى والعجز عن إقامة علاقات، وعدم استمرارها أن

وجدت.



**2-اضطراب الارتقاء اللغوى:** ويعنى اضطراب استخدام مفردات اللغة، والضمائر، أو نغمة الكلمات، وانحراف التركيب اللغوى مع ترديد للكلمات، وفشل فى تفهم المواقف إلى جانب اختلال الإدراك الخاصة فيما يتعلق بالمنبهات الحسية، وإلى قصر فترة الانتباه، ضعف الاتصال البصرى، تجنب التفاعل باللمس، رفع الأكتاف، الخوف من الحركة، ومن المواقف الجديدة بالإضافة إلى تكرار التخاطب، والتخاطب البطئ.

**3-اضطراب الاتصال:** اضطراب التآزر الحركى، غمطية السلوك التكرارى. (سهى أمين؛2001:).

**4-تكوين المفاهيم:** يشير حسن مصطفى عبد المعطى (2001: 568) إلى أنه من الصعوبات، والمشاكل التى يواجهها الطفل المتوحد هى صعوبة تكوين، واستيعاب المفاهيم المرتبطة بالزمن، وفهم معانى الكلمات المختلفة.

**5-مشكلة مقاومة التعلم السلبية:** الأطفال التوحدين فى السن الصغيرة يقاومون تعلم المهارات الجديدة، وعند تعلم أى مهارات قد يقوم الطفل بتكرارها مرات، ومرات حتى يبدو أداؤها، وكأنه تجرد من المعنى وقد يبدى مقاومة صغيرة أى محاولة للانتقال إلى مهمة أخرى.

وتشير نادية أديب (1993)، أن عادة ما يقل حجم السلوك السلبى الذى يريده الطفل للتعلم كلما ازدادت قدرته على الكلام، وفهم اللغة.

**بعض مشكلات الاتصال التى تظهر بوضوح لدى الطفل التوحدى:**

### **1- مشكلة الانتباه:**

يفشل الأطفال التوحدين فى الانتباه إلى الأشياء التى ينتبه إليها الآخرون. ولكن إذا حدث، وانتبه هؤلاء الأطفال إلى أشياء معينة تكون خلال التوجيه من الآخرين، والانتباه عنصر أساسى فى الاتصال اللغوى ولهذا، ففشل الطفل فى الانتباه إلى الأشياء المحيطة يجعله غير قادر على الاتصال مع من حوله بما يؤثر بشكل مباشر على عملية الاتصال لغوياً بمن حوله ويعوقها.

## 2- مشكلة التقليد:

يعتبر التقليد من المهارات الأساسية اللازمة للاتصال، والطفل التوحدي لا يستطيع تقليد الأفعال، أو الأصوات من حوله. والتقليد كما يشير إليه هومان (1992) Hochman هو "العملية الهامة التي لا بد من وجودها؛ لتأسيس نظام اتصالي غير شفهي سليم".

وتؤكد مازيت (1993) Mazet على أن التقليد الحركي، والصوتي يعدان من المراحل الأساسية الأولى في الاتصال أي لابد من وجود مهارة التقليد كبداية لحدوث الاتصال وبداية لاكتساب مهارات الاتصال اللغوي.

كما توجد للأطفال التوحدين مشكلة في الإدراك السمعي؛ وبالتالي فلديهم صعوبة في التمييز السمعي، وهم غير قادرين على استخلاص المفاهيم من اللغة الغير مسموعة واللغة المسموعة وهذا يؤثر بدوره على قدرة الأطفال التوحدين على الفهم، تقليد الأصوات التقليدية بما يعوقهم على الاتصال اللغوي بينهم، وبين الآخرين.

## 3- مشكلة التعبير:

يعاني الأطفال التوحدين من مشكلات في التعبير فحديثهم عشوائي، ولديهم صعوبة في بناء الجمل، وذلك إذا امتلكوا بعض الجمل القصيرة.

## 4- مشكلة التسمية:

تغيب اللغة الرمزية كلياً أو تكون شاذة لدرجة عالية، ويظهر ذلك في عدم مقدرة الأطفال على تسمية الأشياء، أو اللعب بطريقة رمزية.

مما سبق يتضح أن هناك مشكلات اتصال تتمثل في ضعف مهارات الاتصال قبل اللغوية ممثلة في (الانتباه، التقليد، التعبير، التسمية) لدى الطفل التوحدي، وكونها مهارات أساسية لتشكيل الاتصال اللغوي ونقصها يؤدي إلى إعاقة اتصال الطفل بالمحيطين به في بيئته. بل وتشكل عبء على المسؤولين عن تربية هذا الطفل وتظهر

الحاجة لوجود العديد من الأفكار والطرق والاستراتيجيات التي تسعى للمساهمة في مد يد العون لتلك الفئة من أطفالنا.. وسوف يتم إلقاء الضوء بصورة مختصرة على بعض الطرق والاستراتيجيات العلاجية المستخدمة لمساعدة هؤلاء الأطفال التوحدين على الارتقاء إلى أقصى حد يمكن أن تسمح به قدراتهم، وامكاناتهم الفطرية.

### **طرق واستراتيجيات علاجية اقترحت لحل مشكلات الأطفال التوحدين:**

تشير الدراسات الحديثة، ومن بينها دراسة حسن مصطفى عبد المعطى (200: 573)، إلى أن أهداف العلاج تتركز في زيادة التقبل الاجتماعي، والسلوك الاجتماعي، وتقليل أعراض السلوك الشاذ، والمساعدة في تطوير التواصل اللفظي، وغير اللفظي، وتشجيع مهارات العناية بالذات.

وتشير الدراسات السابقة، والأطر النظرية إلى وجود عدة استراتيجيات تسهم في علاج الأطفال التوحدين منها على سبيل المثال لا الحصر ما يأتي:

### **البرامج العلاجية الموجهة للأطفال التوحدين:**

تتضمن برامج العلاج السلوكي، علاج اللغة والاتصال، وبرنامج العلاج باللعب؛ لتنمية الاتصال اللغوي لديه (Ei Keseth, s, 1999)، بالإضافة إلى ما أشارت إليه بعض البحوث والدراسات الإكلينيكية من دور برامج الموسيقى في علاج الاتصال اللغوي للأطفال التوحدين حيث هدفت جميع البرامج السابقة إلى علاج الأطفال التوحدين ممثلة في تحسين مهارات الاتصال اللغوي والاجتماعي والسلوكي لديهم خلال التدخل المبكر بالبرامج الشاملة والمرتكزة على أكثر من طريقة علاجية تسهم في إكساب الطفل الكثير من المهارات التي تساعد على الاتصال. بالبيئة المحيطة بهم.

ولما أشارت الدراسات السابقة إلى الدور الذي يمكن أن تسهم به الموسيقى كوسيلة علاجية. قررت الباحثة التحقق من السؤال التالي: هل للموسيقى بأنشطتها دور يمكن أن تسهم به في تحسين بعض مهارات الاتصال قبل اللغوية لدى أطفال التوحدين بمرحلة رياض الأطفال أم لا؟



## **مهارات الاتصال قبل لغوية:**

يحتوى الاتصال اللغوى الناجح على العديد من المهارات التى يطلق عليها بدايات الاتصال اللغوى لدى الأطفال وتمثل فى مهارات (الانتباه، التقليد، التعبير، التسمية).

### **مهارات الاتصال اللغوى :**

#### **أ- مهارات الانتباه: Attending**

تعد مهارة الانتباه من المهارات الأساسية المعرفية من أجل اكتساب اللغة. وتعرف بأنها "مهارات تتطلب من الطفل أن يكون قادر على التركيز على المثير المقدم، وتبدأ هذه العملية بالانتباه إلى المثيرات البيئية ثم بعد ذلك إلى المثيرات اللغوية".

#### **ب- مهارات التقليد: Imitation skill**

التقليد "مهارة يمكن استخدامها لتقييم السلوك، وهى تتطلب تحديد سليم لعناصر الفعل المراد تقليده أو ترجمته ترجمة صحيحة ، وتبدأ مهارات التقليد بتقليد الذات ثم الآخرين، وتبدأ بسلوك بسيط ثم سلسلة من السلوكيات، وتبدأ بتقليد الحركات ثم الأصوات".

#### **ج- مهارات التعبير:**

هى قدرة الطفل على أن يعبر عن ذاته بحركات جسدية، وإيماءات وجهيه، وقد يعبر لغوياً عنها من خلال تسميتها.

#### **د- مهارة التسمية:**

قدرة الطفل على أن يسمي الأشياء المتعلمة كدلالة على فهمه، ومعرفته لها.

**الأنشطة الموسيقية ودورها فى تحسين بعض مهارات الاتصال قبل اللغوية لدى الاطفال التوحيدين:**

تُعد الموسيقى بكونها إحدى المحاور العلاجية التى تهدف لتحسين الصحة النفسية – الذهنية – العضوية للأفراد وتعد كوسيلة لإحداث تغييرات مرغوبة فى السلوك؛ لتجعل الأفراد يفهمون ذواتهم أكثر، ويفهمون العالم المحيط بهم بشكل أفضل بما يحقق

لهم تكيف أكثر مع المجتمع المحيط بهم. ( American Music Therapy Association, 2002)

استخدام الموسيقى كوسيلة علاجية للأطفال التوحدين بدأ في منتصف الأربعينات في القرن العشرين في الولايات المتحدة الأمريكية على Clive Robbins, paulNvor Doff وقد استعملوا الموسيقى كوسيلة تسهل لهم مهمة الاتصال بالتوحدين، ونجح هذا المجال مع الأطفال، وأنتشر، ليصبح هناك 300 معالج بالموسيقى في الولايات المتحدة، ثم بدأت جمعيات العلاج بالموسيقى تظهر في اليابان، وقد ركزت على علاج التوحدين، وبعدها انتشرت طرق علاج الموسيقى كعلاج لكثير من المشكلات المرتبطة تقنيات ذوي الاحتياجات الخاصة في بلدان مختلفة.

### **مجالات العلاج بالموسيقى مع التوحدين :**

استخدمت الموسيقى لعلاج مجالات متعددة للأطفال التوحدين منها مهارات الاتصال Communications skills، مهارات سلوكية Behavior Skills، مهارات اجتماعية Social skills، مهارات معرفية Cognitive skills

### **فائدة العلاج بالموسيقى للتوحدين:**

تري الباحثة أن للموسيقى والبرامج العلاجية بالفنون أثر فعال يساعد الطفل التوحدي على الخروج من حيز التفاعل المغلق على ذاته إلى التفاعل مع الآخرين فالأنشطة الموسيقية المتنوعة التي تتلائم مع طبيعة الطفل وإمكاناته توفر له التعليم الحسي القائم على حاسة السمع كما في نشاط الاستماع للأصوات بمثيراتها المختلفة. والتعلم باللمس من خلال التعامل مع آلاتها الإيقاعية المختلفة، والتعلم بالحركة من خلال أداء الإيقاعات المختلفة والتعبير الحركي عن الألحان.

### **أولاً: الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان الموسيقية :**

تتمثل هذه الألحان في التمييز بين المثيرات الصوتية المختلفة، ومن بينها (الصوت القوي Forte – الصوت الضعيف Piano) والاستماع إلى الألحان ذات السرعات المختلفة (سريع Allegro – بطيء Andante)، وكذلك الصوت المتضمن (الصوت

الحاد High والصوت الغليظ Low) وغيرها من المثيرات السمعية المختلفة التي يمكن أن نجعل الطفل ينتبه لها، ويقلد أصواتها ويتفاعل معها، ويعبر عنها بشكل أو بآخر أما بالاستجابة الحركية بالالتفات بأي استجابة حركية تعبيرية مناسبة لها سواء بدق القدم تعبيراً عن الموسيقى الصاخبة أو بأداء استجابة صوتية هادئة تعبيراً عن الصوت المنخفض أو بأداء استجابة صوتية مناسبة نحو هذه الأفعال السمعية أو الانتباه إلى مصدرها، واتجاه الصوت الصادر منها، أو بالتعبير عنها بحركات الوجه أو الجسد حركات تعبيرية إيماية تصدرها المعلمة وتطلب من الطفل تقليدها. والتعبير عنها، ثم تسميتها كمثيرات صوتية بما يزيد من كفاءة الطفل لها، ويحسن لديه بدايات الاتصال اللغوي ممثلة في مهارات (الانتباه، التقليد) إلى أن يصل بذلك إلى مرحلة التعبير، وصولاً أخيراً إلى مرحلة التسمية لتلك الألحان.

فهناك ضرورة على تشجيع الطفل التوحدى على الاستماع لأصوات متنوعة؛ لجذب انتباهه وتشجيعه على إنتاج أصوات تعبر عنه، سواء الصادرة من أجزاء الجسم أو البيئة المحيطة به ومن ضمنها أصوات الآلات الإيقاعية المختلفة، وأن توفر له تغذية راجعة لإنتاجه اللغوي. (بترديد نفس الأصوات أو مساعدته على تعديل هذه الأصوات) حتى وأن كانت هذه الأصوات غير كلامية مثل تقليد أصوات الحيوانات أو المكانس الكهربائية أو سيارات الإسعاف لتدريبه على الانتباه لمثيرات البيئة من حوله ومهارات التقليد لديه وزيادة حريته في التعبير عن ذاته خلال حركاته الإرتجالية وصولاً إلى تسمية المثير الصوتي المسموع، وتعد جميعها كصورة لتعلم مهارات الاتصال اللغوي فيما بعد.

### **ثانياً: أنشطة العزف بالآلات الفرقة الإيقاعية:**

ترى الباحثة أن لآلات الفرقة الإيقاعية أهمية واضحة جليلة في تحسين مهارات الاتصال قبل لغوية لدى الطفل التوحدى بمرحلة الروضة لكونها؛ خبرة تعلم حسية يتعلم الطفل من خلال رؤيته لها، وسماعه لأصواتها ولمسه لإطارها وتذوقه لإيقاعاتها المختلفة وتمييزه لطبقاته صوتها المختلفة العديد من المفاهيم؛ فهي تمنح الطفل فرص



كثيرة لتحقيق ذاته وتقليل شعوره بالدونية والقصور، وتنمية شعوره أيضاً بالإنجاز لكونه من خلال العزف عليها وأدائه لهذه المهام الفنية الموسيقية البسيطة يشعر الطفل بأنه أنتج شيئاً هاماً، ويزداد لديه التوافق الحسى واللمسى عن طريق ملامسة أشكالها المختلفة التى تمهد بالإمساك بأدوات الكتابة فيما بعد. وتجعله يعبر عن نفسه ويتصل بمن حوله دون الحاجة إلى الإفصاح عما بداخله بالكلمات؛ مما يسهم فى التنفيس عما يعانى منه الطفل من ضغوط وتوترات.

ومن ثم فهى تحقق له الاتزان إلى جانب مساهمتها أثناء العزف عليها على تطوير وتنمية استعدادات الطفل الجسمية والوظائف الحركية فهى تسهم فى تطوير قوى التوافق والتحكم والتآزر الحسى حركى. وتسهم فى تدريب الوظائف العقلية للطفل كما تنمى لديه فرص للتواصل الاجتماعى واللغوى من خلال الانتباه لأشكالها، وألوان الصوت الصادر منها وطريقة الأداء عليها، وإدراك حجمها فى الفراغ والتعرف على أسمائها وتذكره وتقليده وطريقة الأداء البسيطة عليها، كذلك فهى وسيلته فى أن يعبر عن ذاته وتزيد من قدرته على الشعور بالنجاح والإنجاز عند العزف عليها.

ومن آلات الإيقاع التى تقترح الباحثة استخدامها لإثراء مهارات الاتصال اللغوى لدى الأطفال التوحيدين.

الطبول - المثلثات - الشخايل - الجلاجل - الدفوف لما يتميز به تلك الآلات من القدرة على جذب الانتباه؛ لتزيد من رغبة الأطفال فى تقليد الأصوات الصادرة منها، لسهولة الأداء عليها وتعبيرها عن مشاعرهم دون الحاجة إلى لغة لفظية.

### **ثالثاً: أنشطة غناء الأناشيد:**

ترى الباحثة أن الغناء يعد بكونه من أكثر أنشطة الموسيقى فاعلية كمثير تربوى، وعلاجى، وهو وسيلة لربط الطفل بالعالم الخارجى؛ ولإضفاء صبغة حسية ووجدانية، فهى تخلص الطفل من الجمود والجفاء خلال اختيار أغنية أو أنشودة صغيرة لها جمل قصيرة وبسيطة، وذات لحن جذاب مشوق بسيط يسهل على الطفل تذكره وتكراره وكلمات بسيطة للغاية ومكررة. على أن تكون هناك مصاحبة بسيطة للغاية، حتى لا

تطغى على انتباه الطفل، وعلى تذكر اللحن الأساسى فترى الباحثة أنه من خلال اللحن الجذاب لنغمات سلم دو الكبير وتألفه، ودرجاته السبعة تزداد لدى الطفل مهارة الانتباه والتقليد، لبساطة مقاطعها النغمات البسيطة بما تزيد من قدرة الطفل على تسمية نغماتها، وتزيد قدرته اللغوية خلال ترديده كلمات الأغنية القصيرة الواضحة الكلمات البسيطة المعنى فتزداد قدرة الطفل على تكرار كلماتها، ويزيد الإدراك بها ويمنح الطفل فرصة التعبير عن شتى عواطفه وانفعالاته خلال تقليده لحركات المعلمة المعبرة عن مضمون هذه الكلمات، وتشجيع الطفل على تقليد هذه الحركات التعبيرية.

كما تسهم الأغنية فى زيادة النمو اللغوى مثل سلامة جهاز الكلام، وعلاج اضطراباته وتحسن كفاءة الحواس مثل السمع، وتحسن مهارات النمو اللغوى الصحيح وعلى الباحثة مراعاة تدريب نمو صوت الطفل فى تسلسل سلمى فى حدود مسافتى 3 ص - 3 ك. مع أداء الأساسيات الأولية للتنفس الصحيح، وإخراج الصوت بطريقة سليمة، وعدم المبالغة فى الأداء الغنائى حتى لا يخرج الصوت شبيها بالصراخ بعيداً عن الإحساس بالمفاهيم الجمالية للغناء مع مراعاة اختيار سرعة معتدلة تناسب وقدرة الطفل على الاستيعاب بل عليها أن تجعل من الغناء عامل مساعد يجذب انتباه الطفل على أن تكون المصاحبة الهارمونية فى أضيق الحدود حتى لا تشكل عائقاً لهم يطغى على اللحن الأساسى.

#### **رابعاً: أنشطة أداء الألعاب الموسيقية الحركية:**

ترى الباحثة أن العلاج بموسيقى الألعاب الحركية ينمى ويطور مهارات الاتصال لدى الطفل التوحدى، ويجعله يخرج من قوقعته المنغلقة على ذاته؛ ليتصل بمن حوله فيبدأ ملاحظة الآخرين فى تجربة عشوائية تُحدث أثراً فى مساعدتهم على التخلص من مشاكل التفاعل الاجتماعى ومشكلاتهم الرئيسية فى الاتصال، فاللعب هو طريقة الطفل فى اكتشاف العالم من حوله والتوافق معه، واللعب بالنسبة للطفل المعاق هو نفسه لدى الطفل العادى، ولكن ينقصه فقط التوجيه والإرشاد، وتدريب الطفل على

كيفية استخدام اللعب بطريقة مفيدة له. وهنا كان للعب أثاره البناء على تنمية الاتصال سواء لغوى - اجتماعى - لدى الأطفال سواء عادين أم من ذوى الاحتياجات الخاصة.

ويستخدم العلماء برنامج العلاج باللعب مع التوحدين، لتنمية اتصالهم بالمحيطين بهم، ويجعلون من اللعب أساس لآى برنامج مقدم لهؤلاء الأطفال.

### **فوائد اللعب الحركى بالموسيقى:**

الألعاب الموسيقية العلاجية تحقق التفاعل والاتصال الاجتماعى مع الآخرين. فالعاب التصفيق، والغناء تشجع الاتصال والتوافق الحس حركى بين كلاً من العين واليد والسمع، وتزيد من قدرة الأطفال على الانتباه للأصوات الصادرة من وسائل متعددة سواء التصفيق باليد، أو الخطب بالقدم، أو أصوات الصادرة من البيئة أو من آلات الإيقاع أو من آلة الأورج لتقليدها، واستيعابها والتعبير عنها والشعور بها.

وقد يصل الطفل إلى تسمية بعض إيقاعات البسيطة مثل ت ت ت حيث تعد بكونها من أبسط الإيقاعات التى يستطيع الطفل التوحدى أدائها، والانتباه إليها، وتقليدها والتعرف عليها، وتسميتها أيضاً وتعد المهارات السابقة بكونها أساسيات لتنمية مهارات الاتصال اللغوى لدى الأطفال، ومن بينهم الأطفال من فئة التوحدين.

مما سبق يتضح الدور الذى يمكن أن تسهم به أنشطة الموسيقى ممثلة فى الاستماع، والتعبير الحركى عن المثيرات الصوتية المختلفة، العزف بآلات الفرقة الإيقاعية، وغناء الأغاني البسيطة، وأداء الإيقاعات البسيطة، وأداء الألعاب الموسيقية الحركية فى تحسن مهارات الاتصال قبل اللغوى لدى طفل الروضة التوحدى ممثلة فى مهارات (الانتباه - التقليد - التعبير - التسمية). كأساس لتنمية المهارات اللغوية، والاتصال اللغوى فيما بعد.

ويتضح دور الموسيقى بمختلف أنشطتها كوسيلة لها فاعليتها فى مساعدة الطفل على تنمية اللغة بتقليد الكلمات الموجودة بالأغنية، وبتقليد الحركات التعبيرية المعبرة



عن مضمونها على أن تكون الأغنية ذات مقاطع لغوية سهلة وبسيطة ولها كلمات قصيرة ومتكررة، وتعبيرات حركية بسيطة تعبر عن مضمون تلك الكلمات، ولها لحن جذاب، وإيقاع نشط يجذب انتباه الطفل إليها. ويحفزه على التواصل مع الآخرين من خلال أدائه للألعاب الموسيقية الحركية والإيقاعية المختلفة، ويزيد من دافعيته لاكتشاف أشكال، وأصوات الآلات الإيقاعية وألوانها، وأحجامها وتقليده للأصوات الصادرة منها وطريقة إصدار الصوت بها.

فالأنشطة الموسيقية تعد باعتبارها من أحب الأنشطة وأكثرها أثراً وفعالية على الطفل والطفل التوحدي بصفة خاصة تسهم في علاج الكثير من الاضطرابات والتي بينها اضطراب النمو، ومهارات الاتصال اللغوي، وبداياته الأساسية لدى الأطفال التوحدين؛ وتعد كونها الوسط الآمن الذي يشعر معه الطفل بالسعادة والأمان والرغبة في تحقيق الاتصال مع الآخرين مما يؤثر إيجابية على زيادة فاعلية الطفل وتواصله بكفاءة في الحياة والمجتمع.

### **الدراسات السابقة:**

سوف يتم إلقاء الضوء على دراسات استخدمت بعض الأساليب العلاجية بالفنون؛ لتنمية بعض مهارات الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحدين بمرحلة رياض الأطفال.

#### **أولاً: الدراسات العربية :**

لا يوجد أى دراسات عربية سابقة على حد علم الباحثة استخدمت الأنشطة الموسيقية؛ لتحسين مهارات الاتصال قبل اللغوي لدى الطفل التوحدي بمرحلة رياض الأطفال.

#### **ثانياً: الدراسات الأجنبية :**

1- دراسة أيدلسون، م. إيستيفن ارين ديورا، باومان (1999).

Edelson, Stephen M. Arin, Deborah, Bauman, Margaret

في دراسة أجراها ايدلسون وآخرون عام (1999). Edelson, et al., عنوانها:

"تدريبات تكامل السمع، وتأثيرها على سلوكيات التوحد"، تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور التدريبات السمعية لمختلف المثيرات الصوتية على تقليل سلوكيات التوحد المختلفة فالمثيرات الصوتية تساعد على تقليل سلوكيات التوحد الممثلة في نقص مهارات الانتباه، وزيادة سلوكيات التكرار، والنمطية لديه مؤدية به إلى تحسن في مهارات الانتباه، والتقليد والتعبير وزيادة مهارات الاتصال اللغوي لديه. طبقت الدراسة على 19 فرد من التوحدين، استمعوا إلى تدريبات متكاملة للموسيقى، تضمن البرنامج العلاجي (8 جلسات تبلغ مدة كل جلسة 20 دقيقة). توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التدريبات المتكاملة للسمع، وتأثيرها الإيجابي على تقليل سلوكيات التوحد المرتبطة بالانتباه، وتنشيط المهارات المرتبطة بالانتباه، ومهارات الاتصال المختلفة الأخرى.

## 2- دراسة كولفيلد ريك (1999) Caulfield. Rick

في دراسة قام بها كولفيلد ريك عام (1999) Caulfield. Rick عنوانها: "تأثيرات موسيقى موزارت، وبدايات الصوت على الأطفال الصغار". تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على مخرجات تأثير الاستماع لموسيقى موزارت على التنمية العقلية المبكرة، والتي لا تحسن فقط فهم تحديات الموسيقى بأنماطها المتنوعة بل تشير إلى أبعد من هذا وهو أنه بعد تعرض الطفل إلى مفاهيم الموسيقى، وخبراتها المتضادة تسمح للطفل بأن يستمع ويتعرف، ويدرك مفاهيم التضاد الصوتية (السريع - بطيء)، (الحاد - الغليظ) (القوى - الضعيف) وغيرها من مفاهيم التضاد اللغوية.

## 3- دراسة جكولين روبرت (1999) Jacqueline Robert

في دراسة قامت بها جاكولين روبرت عام (1999) Jacqueline Robert. عنوانها "اتجاهات الانفعال الذاتي للحس الصوتي، وعمليات تنميتها بالعلاج الموسيقي لدى الأطفال التوحدين الذين لديهم صعوبات في التعلم". تهدف الدراسة إلى التعرف على دور الموسيقى العلاجية في تعليم الطفل التوحدي الكلام. طبقت الدراسة على عينة من أطفال ما قبل المدرسة في عمر 6 سنوات. استخدمت الدراسة

الأغنيات والغناء لتعليم الأطفال الكلام. عن طريق غناء المعلم لنموذج لفظي من الأسئلة والأجوبة بلحن مألوف بمصاحبة إيقاعية كاملة، وكان الطفل يحمل الأشياء أثناء الغناء مثل هل تريد تفاحة؟ يمسك الطفل التفاحة وهو يقول نعم نعم وهكذا. توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الموسيقى الغنائية في تحسين الكلام لدى الأطفال التوحدين، وذوى الصعوبات في التعلم.

#### 4- دراسة توني ويجرام (1999) Tony wigram

في دراسة قام بها توني ويجرام عام (1999) Tony wigram عنوانها "دليل عن تقييم العلاج الموسيقي كعلامة لعلاج التوحدين"، تهدف الدراسة إلى تقييم نشاط الغناء كأساس في علاج التوحد وكنوع من أنواع العلاج الموسيقي. طبقت الدراسة على عينة من حالات الأطفال التوحدين، استخدمت الدراسة الغناء لتعليم الأطفال التوحدين الأسماء، وتعبيرات الأفعال. ثم تبديل الكلمات بالمشي، والنوم، ثم تعليم الطفل لبعض الأفعال في صورة كلمات لفظية، أو حركات وفي جميع الحالات كانت الكلمات يصاحبها الإيقاع واللحن، وكان هناك تحسن حتى لدى بعض الأطفال الذين لم يتكلموا، ولكنهم أجادوا حفظ الحركات مقرونة باللحن. وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الموسيقى الغنائية كدليل تقييمي في علاج الكلام لدى الطفل التوحدي.

#### 5- دراسة دارو، أليس آن، ارمسترونج، تامي (1999).

Darrow, Alice-Ann: Armstrong, Tammy (1999)

وعنوانها: "التربية بالفنون في علاج مهارات الاتصال لذوى الاحتياجات الخاصة فئة التوحدين". تهدف الدراسة إلى تزويد الأفراد من ذوى الاحتياجات الخاصة بالمعلومات خلال التربية بالفنون، وخاصة التوحدين، طبقت الدراسة على عينة من التوحدين بلغت (17 حالة) (التوحد المنخفض، والتوحد العام)، استخدمت الدراسة الأدوات التالية (ملخصات الدراسات السابقة للموسيقى، وتأثيراتها على الأطفال التوحدين). أشارت نتائج الدراسة إلى أن وجود الموسيقى يعنى تحسين مهارات الاتصال، والحافز



باعتبارها تتضامن بأنشطتها لتحسين تلك المهارات بمثلة في مهارات الاتصال اللغوى. توصلت نتائج الدراسة إلى أن التربية بالفنون لها فاعليتها في تحسين مهارات الاتصال لذوى الاحتياجات الخاصة ومن بينهم فئة التوحدين.

#### 6- دراسة شورى، م ستيفن (2002) Shore, Stephen M.

في دراسة أجراها كلا من شورى، م ستيفن عام 2002 Shore, Stephen. عنونها: اللغة في الموسيقى: العمل مع الأطفال المصابون بإعاقة التوحد. تهدف الدراسة الكشف عن الفوائد المتعددة لتعلمي الموسيقى. وبصفة خاصة المصابون بالتوحد، وتزويدهم بخيارات، ومعاني للاتصال، والمتمثلة في الاتصال الغير لفظي، والتي تساعدهم على تنظيم اتصالات اللفظية مع الآخرين، الموسيقى تستطيع أن تحسن الثقة بالذات، كأطفال. يشاركون في الأنشطة، توصلت نتائج الدراسة إلى أن المشاركون في الأنشطة الموسيقية هم القادرون على أن يكونوا فعالين، ونشطين في موافقها مثل عزفهم على آلات موسيقية مختلفة، أو غناءهم للأناشيد الفردية، أو الجماعية، وغيرها من الأنشطة الموسيقية المختلفة التي تمنح الأفراد التوحدين نموذج له معنى لجذب التفاعل الاجتماعي، والتواصل بين الجماعات والسيطرة على الضغوطات المختلفة لديهم.

#### 7- دراسة سيناي، ن سيلوفى، د. ويلير، ك ويليمز (2004)

Sinhay, Silove N, wheeler D, Williams, K

عنونها: "تدريبات التكامل السمعي علاجات أصوات أخرى لذوى إعاقة التوحد". تهدف الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات التالية: هل علاج التكامل السمعي يقلل ظاهرة شكوى التوحدين. طبقت الدراسة على عينة بلغت (171 حالة) من الذين شاركوا أعمارهم (3-39) عام من التوحدين. العديد من الأطفال، البالغين من أصحاب ظاهرة التوحد، تجربتهم وقدرتهم على استقبال الانطباعات الحسية للصوت غير عادية، وأقل تركيز. وهذه المقدرة تستطيع أن تؤدي إلى التهكم أو السخرية مثل الظهور بإعاقة الصمم، فالمقدرة على استقبال الانطباعات الحسية للصوت لا تكون

موجودة في كل أفراد التوحد، ذوى الإعاقات الخاصة بالسمع. توصلت نتائج الدراسة إلى أن العلاجات المختلفة تستند على تكيف الأصوات الموسيقية المبدعة. تلك المعالجات مخصصة لإعادة تدريب السمع، ولأعداد استجابة للصوت لذوى المقدرة القليلة التركيز. معالجة التجربة تصلح، والعديد من الدراسات تعد هامة، وتظهر أنه حتى من لديهم تأثير قوى على السلوك، والقدرة على دفع انتباه مهارات المعرفة اللفظية، أو أى مجال لسلوك التوحد تصلح وتحسن مع الموسيقى.

#### 8- دراسة منشورة على الشبكة الإلكترونية للمعلومات(2005).

عنوانها: "التربية الموسيقية تُحسن الأداء التحصيلي"، تهدف الدراسة إلى التعرف على دور الموسيقى في تحسين مجالات المنهج المختلفة، وتلقى الضوء على أن الخبرات الموسيقية يمكنها أن تتكامل مع مجالات متعددة بالمنهج، وتؤثر فيها، ومن بين تلك المجالات (التنمية اللغوية، القراءة، الرياضيات، العلوم) فالموسيقى وحدها نموذج ملئ باللغة التي تستخدم لتكوين ألحان، تألفات، إيقاعات والتعرض لخبرة الاستماع الموسيقى يساهم في تناغم الأصوات المتحركة كاللغة وتتابع الجمل والعبارات اللغوية وأفكارها.

كما تساهم في تحسين مهارات القراءة فالطفل الذى يشارك في الخبرات الحسية للأنشطة الموسيقية يتحسن أدائه التحصيلي في قراءة القطع المقروءة. بما تتضمنه من مهارات ضرورية للقراءة من استماع، هجاء، نطق حروف بمخارج ألفاظ صحيحة، تدريب الذاكرة ومهارات إعادة الاتصال.

توصلت نتائج الدراسة إلى الموسيقى تعد بكونها قادرة على تنمية مهارات اللغة مثل زيادة الانتباه، التذكر، والتقليد وجميعها من المتطلبات الأساسية اللازمة للعمليات المرتبطة بتعلم مهارات الاتصال اللغوي وفهم وتعلم المواد الأكاديمية الأخرى، بما يجعلهم عناصر إيجابية، وأكثر فاعلية داخل مواقف الموسيقى.

## 9- دراسة المركز العلاجي للموسيقى (2005) Coast Music Therapy

عنوانها: " التوحيدين ودراسات الموسيقى". هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور أنشطة الموسيقى في زيادة قوة الاتصال، والتفاعل الاجتماعي، وأشارت إلى أن الأفراد التوحيدين يظهرون تساوى أو زيادة في قدراتهم في عمليات الطبقة الصوتية المتضمنة الذاكرة، التصنيف في الأداء الأعلى للموسيقى بالمقارنة بالتنمية مع الأقران ووجد خلال الدراسات التجريبية أن للموسيقى قوة في تحقيق التفاعل الاجتماعي للأفراد والتي تتحسن بتحسين مهارات الاتصال بوجود استراتيجية الموسيقى التي تحسن كل من مهارات الاتصال والتفاعلات الاجتماعية على حد سواء.

## 10- دراسة مطبة أطفال الخليج ذوى الاحتياجات الخاصة (2006)

عنوانها "أهمية إدراج الموسيقى الإيقاعية"، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الإيقاعات الموسيقية في تحسين المهارات اللازمة للتعلم. طبقت الدراسة على عينة من الأطفال التوحد بلغ أعمارهم من (6- 9) سنوات. أدوات الدراسة استخدمت الدراسة حصص الموسيقى، وحلقات غنائية، وترديد مقاطع موسيقية مجموعة بالراديو كاسيت، أو خلال الأفلام الكارتونية، أو الدعايات التليفزيونية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن استمتاع الأطفال الواضح لخصص، وجلسات الموسيقى في تنمية مهارة التعبير اللفظي الذي كان معدوم لديهم مما أدى إلى مزيد من التواصل اللفظي خلال كلمات الأغاني كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن الموسيقى، وإيقاعاتها لا تسهم فقط في مساعدة الطفل التوحد على التركيز والتواصل، بل تساعد أيضاً على تنمية مهارة المشي، والتوازن أيضاً. بالإضافة إلى مساعدته على تحقيق قدر من الاتصال، والتواصل اللغوي.

## 11- دراسة مركز الأشخاص المصابون بإعاقة التوحد (2006)

تشير الدراسة إلى أن الأشخاص التوحيدين لديهم تلف في التفاعل الاجتماعي والاتصال، وإن العلاج بالموسيقى، وعناصرها تجعلهم قادرين على التواصل والتعبير؛ لذلك فمحاولة علاج المشكلات للمصابون بالتوحد يمكن أن تتحسن خلال الموسيقى



فالموسيقى فاعليتها على الأفراد وخاصة ذوي إعاقة التوحد، وطبقت الدراسة على عينة مجموعها (24) طفلًا توحدى استخدمت الدراسة الموسيقى القصيرة الألبان ووجد أن لها تأثير خلال تدخلها بجلسات يومية كل أسبوع للأطفال التوحيدين، فالعلاج الموسيقى كان الأفضل والأكثر نجاحا لتحسين مهارات الاتصال ، وعلى أية حال فقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الموسيقى ربما تساعد الأطفال من ذوي إعاقة التوحد على تحسين مهارات الاتصال اللغوى والاجتماعى.

### 12- دراسة اب لوويل (2007) Lowell A,B

عنوانها "أساليب العلاج الموسيقى لتحسين مهارات الاتصال للأشخاص التوحيدين" هدفت الدراسة إلى الكشف عن أن العلاج بالموسيقى له تأثير إيجابى فى مساعدة الأطفال التوحيدين، لتحسين تعبيراتهم، وأهداف الاتصال لديهم. توصلت نتائج الدراسة إلى أن العلاج بالموسيقى يُعد كأداة فعالة تصف فوائد قدرة الموسيقى، وأساليبها بصفة خاصة فى تحسين مهارات الاتصال ونجاح الأطفال التوحيدين فى عمليات الاتصال بطريقة فعالة.

### 13- دراسة ليست، كريستين، رولارد (2007) Leist, Christine Roilard

فى دراسة أجراها ليست، وآخرون عام (2007) Leist et al., وعنوانها "استجابة كريستين فينك جنسن" "استجابة للنغم، وحديث الجسم فى التربية الموسيقية". هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على أن الموسيقيين لهم رؤية تتمثل فى أن لدروس الموسيقى قدرة على جذب الطلاب خلال ملاحظة تأملية فى ترجمة وتفسير نشاط الطالب المتضمن بالموسيقى.

أشارت نتائج الدراسة إلى أن ظاهرة الموسيقى النغمية تتضمن التعبيرات الوجهية، الإيماءات، اللغة والحركات التى تعد ناطقة ومعبرة بوضوح خلال استخدام أشكال الموسيقى المختلفة باختلاف أزمنتها وشدتها لتصل بالطفل لمستوى التمكن، حيث يعد التعبير غير اللفظى كأساس لتنمية مهارات الاتصال اللغوية فيما بعد لدى هؤلاء الأطفال من المصابون بإعاقة التوحد.

#### 14- دراسة كيرن، بيترا، واليرى، مارك، الدريدج، دافيد

KernK, petra, wolery, mark, Aldridge, david

في دراسة أجراها كلا من كيرن وآخرون (2007) kern, et al., وعنوانها: "استخدام الأغنيات للارتقاء بالاستقلالية خلال (تحية الصباح الروتينية) للأطفال الصغار المتوحدين. هدفت الدراسة إلى تقييم تأثيرات تأليف أغنيات الأفراد على سلوكيات الاستقلالية. طبقت الدراسة على عدد (2) من أطفال التوحد الصغار، واستخدمت الدراسة أدوات تحية الصباح الروتينية داخل الفصول الشاملة العلاج الموسيقى بتأليف أغنية لكل طفل مرتبطة بخطوات لتحية الصباح الروتينية لتعلم معلمى الأطفال أن يغنوا الأغنيات أثناء الروتين اليومي كشفت النتائج عن الآثار الإيجابية الفعالة لاستخدام استراتيجية الغناء في تحسين مهارات الاستقلالية لدى الأطفال الصغار المتوحدين عينة الدراسة.

#### 15- دراسة ن. أ (2007) N/A

في دراسة أجراها ن. أ عام (2007) N/A عنوانها: "العلاج بالموسيقى يجذب الأطفال التوحدين للعب الخارجى فى الهواء الطلق". هدفت الدراسة إلى توضيح أداء الموسيقى فى الفراغ يسمح لهم باكتساب مهارات مثل الجرى، التسلق، التزحلق، وتستطيع أن تشجع التوحدين الذين نجحوا فى التبو بالروتين من أطفال ما قبل المدرسة الذين من الغالب أن لا يمرون ولا يؤدون خبرات التعلم وفوائد التنمية الاجتماعية من اللعب الخارجى فهم الذين يبدو عليهم تنمويات روتينية، على أية حال. الدراسة اقترحت أن الموسيقى ربما تساعد خلال أنشطتها الثرية على تشجيع الأطفال على اللعب وكسر العزلة. وكسر الروتين.

#### 16- دراسة ويلير، ل باربرا، ستولتز، سيليفيا، (2008)

عنوانها "استخدام تنمية الأطفال كنموذج لعلاج الموسيقى لذوى الاحتياجات الخاصة". هدفت الدراسة إلى أن تصوير بعض الطرق الملاحظة عن نماذج تنمية الأطفال التى استطاعت أن تجعل من العلاج بالموسيقى مع ذوى الاحتياجات الخاصة أداة فعالة،

أو تصف وتختبر تنمية الأطفال كنموذج لتنمية الانتباه خلال علامات الموسيقى واتصالها بشريط الفيديو والتركيز على عزف وأداء الموسيقى والتي تخدم العديد من ذوى الاحتياجات الخاصة العلاقات بين أسباب التنمية لهؤلاء الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة.

### **التعليق على الدراسات والبحوث السابقة وأوجه الاستفادة منها:**

بالرجوع إلى الدراسات السابقة نجد اتفاق الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه من نتائج الدراسات فنجد دراسة (Caulfield, Edelson, et al, 1999) اللتان أكدتا على دور التدريبات السمعية وتأثيرها الإيجابي على تقليل سلوكيات التوحد الممثلة في نقص الانتباه وتقليل النمطية والتكرارية وأن للاستماع بمفاهيم الموسيقى دور إيجابي يسمح للطفل بأن يتعرف، ويدرك مفاهيم التضاد مثل (قوى — ضعيف)، (حاد — غليظ) وغيرها من مفاهيم التضاد اللغوية بل ويشارك في أدائها وأن تلك التدريبات قوة في تحقيق التفاعل الاجتماعي الذي يزيد بدوره ويقوى مهارات الاتصال بين الأقران.

ونجد أيضاً دراسة كلاً من Tony Wigram, Yacqueline, Robert 1999 التي أكدت على أهمية غناء الأغاني كأداة فعالة في تحقيق مزيد من الاتصال اللغوي خلال غناء الأفعال والتعبير عنها بحركات الجسم المختلفة في الارتقاء في علاج الكلام لدى الطفل التوحدى وكذلك التدريبات الإيقاعية وقدرتها على تحقيق التواصل غير اللفظي وتحقيق مزيد من التركيز والتواصل اللغوي حيث يعد التعبيرات الإيماءات، الحركات لغة عن ناطقه ولكنها تعبر عن الطفل وتصل به إلى مستوى التمكن حيث أن التعبير غير اللفظي يعد أساساً لتنمية المهارات المرتبطة بالاتصال اللغوي يتمشى مع الأطفال المصابون بالتوحد.

مما سبق يتضح دور الموسيقى بمختلف أنماطها الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان، غناء الأغاني، الإيقاع، العزف ودورهم الفعال في تقليل سلوكيات التوحد بل وتنشيط المهارات المرتبطة بالاتصال اللغوي والاجتماعي.



– أما فيما يتعلق بأعراض ضعف تطور اللغة، فإن 80% من الحالات أظهرت تأخر في اللغة التعبيرية، 70% كان لديهم تكرار وترديد echolalia، 63.3% كان لديهم تأخر في اللغة الإستقبالية، 50.6% أظهروا صعوبات في التواصل البصري، والتواصل غير اللفظي 60.6% أظهروا صعوبات في المشاعر والتعلق. وبعد استخدام استمارة الاستبيان ال M. Chat المعربة تغير الرقم ليصبح 250: 1. (إبراهيم النخيلي ، 2008)

ومن بين البرامج العلاجية التي أشارت إليها الدراسات السابقة نجد برامج الإرشاد الأسري، وبرامج العلاج باللعب، والعلاج بالفنون، والعلاج بالموسيقى (سوزان ميللر 1994، 214: 215)، (وفاء عبد الجواد، عزة خليل 1999: 92)، (Jessica K, 2000, 6). حيث تؤدي البرامج الموسيقية دوراً هاماً حيويّاً في علاج الكثير من الاضطرابات سواء المرتبطة بالنمو أو المرتبطة بالاضطرابات العقلية، السلوكية، النفسية، وإعاقات التخلف العقلي، أو التوجيه وغيرها من الإعاقات، وتبرر الباحثة دور ومكانة الموسيقى الفعال؛ لكونها لغة اتصال غير لفظية (بدون كلمات) ولكنها تمتلك القدرة على أن يجاوب المشاعر والانفعالات ومن خلالها يمكن الاتصال والتواصل مع الآخرين .

## مراجع الفصل الاول

### المراجع العربية:

- 1- حسن مصطفى عبد المعطى (2001): "الاضطرابات النفسية في الطفولة والمراهقة الأسباب - التشخيص - العلاج"، موسوعة علم النفس العيادى (4)، دار القاهرة الطبعة الأولى.
- 2- زينب محمود شقير (2002): "خدمات ذوى الاحتياجات الخاصة؛ سلسلة سيكولوجية الفئات الخاصة والمعوقين"، المجلد الثالث، الطبعة الأولى.
- 3- سهى أحمد أمين نصر (2001): "مدى فاعلية برنامج علاجي لتنمية الاتصال اللغوى لدى بعض الأطفال التوحدين"، رسالة للحصول على درجة الدكتوراه: "معهد الدراسات العليا للطفولة". جامعة عين شمس.
- 4- سوزان ميللر: (ترجمة) حسن عيسى (1994) "سيكولوجية اللعب عند الإنسان"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- 5- السيد عبد العزيز الرفاعى (1999) "اضطراب بعض الوظائف المعرفية، وعلاقتها بمستوى التوافق لدى الأطفال الذواتيين" رسالة دكتوراه، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس.
- 6- لويس كامل مليكة (1990) "العلاج السلوكى وتعديل السلوك"، دار القلم، الكويت.
- 7- نادية إبراهيم أبو السعود (2000): "الطفل التوحدى فى الأسرة" للحصول على درجة الماجستير، معهد الدراسات العليا للطفولة، جامع عين شمس، المكتب العلمى للكمبيوتر للنشر والتوزيع.
- 8- نادية أديب (1993) "الأطفال المتوحدون (الأوتستك)" وقائع ورشة عمل الأوتيزم، القاهرة، مركز سيقى للتدريب والدراسات فى الإعاقة العقلية (كريتاس - مصر).
- 9- وفاء عبد الجواد، عزة خليل (1999) "فاعلية برنامج خفض السلوك العدوانى باستخدام اللعب لدى الأطفال المعاقين سمعياً"، مجلة علم النفس ع 5، سنة 13، يونيو، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ص 92.

## **المراجع الأجنبية:**

10- Autism Society of America (1999): "Autism an introduction" Come form The Net, <http://www.Autism-Society-org>.

11- Brad show (1988): "Assessing and intervening) int the Communication Environment" British, J. of Learning Disabilities, 26 p 62: 66.

12- Brown, W (1990) : "The early Years of Autism", National Autistic Society. Ps 5:49.

13- Campbell, Magda S. E. J. Hollin (1996), "Treatment of Autistic Disorder". J. an Acad. Adoles psychiatry, 35 (2) Feb P. 131-143.

14- Coast music therapy Allgood, N. (2005) Parents perception.

15- Danielle, M, Thorp. (1995)"Effects of dramatic play training on children with Autism and Developmental Disorders, V25, P<sub>3</sub>, P.P 65:82 June.

16- Darrow, Alice-Ann: Armstrong, Tammy (1999). Source Up date: Application of Research in Music Education V. 18 n 1P 15 – 20 Fall – win 1999.

17- Diamond, Karen (2000): "Music Therapy and Autism Northern Ireland Music Therapy Trust", Paper come form The Net, <http://www.ulst.ac.uk/pap>

18- Early Child hood Education journal, V<sub>27</sub> N<sub>2</sub> n, P119-21win.

19- Ehlers, Ram berg C., A johonson M., Gillberg (1996) : " Language and pragmatic Function in School are children on the Autism Spectrum". J.D Communication, 31 (8) pp. 378: 913.

20- Goldsteim-Howard, Cisor-Cammie -L (1992) "Promoting Interaction During Sociodramatic play: Teaching Scripts to Typical Preschoolers and Classmates with-disabilities", Formal and Autism OX For J university Press, P.P. 397: 420.

21- Hogan-Kerry (1997): "Nonverbal Thinking Communication Initiation and Play Skills-form the D. P. North". Cordina Univ,. Document Down Loaded the Internet

<http://www.dokumenh.co.uk/sbstracts,htm>



**22- Jacqueline Roboert (1999): "To words a sound sense of self Emotional and Developmental processes in Music Therapy with children who have learning Disabilities and Autism", Abstract came from ERiC in the Net.**

**<http://www.dokumenta.uk/abstracts.htm>.**

**23- James, Ball (1996). "Increasing Social interactions of preschoolers with autism through relationships with typically developing peers Practicum report", Nova Southeast term University U.S, Florida.**

**24- Jean-Vidal Marie (1993): "Dis continuité Psychiques Entre Animaux et Humains IE Chairage Sur La (Mondade Autistique), J. psy. Chiatry Del Enfant, pp. 27 : 65**

**25- Journal of Education, V. 183 n, p. 97 – 108, 2002.**

**26- Marie, Suzanna (1996) "Teaching communication to children with language in Autism", New York.**

**27- Michael (1993): "The American Music Therapy Association (AMTA). "2000" Definition of Music Therapy, Come for The Net, <http://www.juderxneswon.org/Music.html>.**

**28- Potter, Carol. Whittaker, Chris (1999), "A Minima L Speech Aproach For children with Autism with Little or No speech". Paper in Conference Autism 99, <http://www.autism99/orhg>.**

**29- Reynell (1997) "Reynell Developmental language scales". Pefk, nelson.**

**30- Siegel, Brany (1996): "The Autistic Children Under Standing and Treating Autistic Spectrum Disorders", OX for J. University Press, U.S.A**

**31- Soulayrol, Rene, Mosev, Joelle, Dergch Flarie (1997): "De Symbolism gestuel Je L'enfant Psychotique, Lapsycriatrie je' Lenfan t", Press universitaire de France, v (1), P113 : 171.**

**32- Source Early child development: Music Therapy, Special Needs.**

**33- Stone -wl, Ousley -OY- Littleford CD (1997)" Motor imitation in Young children with Autism: what is The object' J Abnormal - child-Psycho V 25 (6) P.P. 415: 85"**

**34- Swinkels, Willems, B.J. (1997): "Children with a pervasive Development Disorder, Children with a language Disorder and Normally Develop Children in situation with High and Low Level Environment of Caregiver". J. of child Psychology and Psychiatry (3), pp. 331: 336.**

**35- The central impairments of people with Autistic spectrum disorder (ASD)**

**36- The Cochrane central Register of controlled Trials, MEDLINE EM Base of Ric, Psychinfo and Lilacs were searched.**

**37- Tony wigram (1999): "The Evidence from Assessment for music Therapy as on Indicated treatment for Autism, Abstract Come from The net,**

**<http://www.unc.edu/depts/teach/derelop.Hm>,**

**38- Ungerver J. A, Sigman, M (1981): "Symblic play and Language comprehension in Autistic children". J. of American academy of child psychiatry, pp 318: 37.**

**39- Wolf - SChein, Enid (1999) "Teaching Autistic children speech with a smile". Paper in Conference Autism 99 <http://www.autism99.org/>.**

**40- WWW.gulfkids <http://comtar/print.php?Page=topic>**





## الفصل الثاني

### تعديل سلوك طفل التوحد من خلال الموسيقى\*

تعتبر الموسيقى مؤثرا في جميع الأفراد سواء كانوا أطفالا أو مراهقين أو راشدين ذلك لأنها تخاطب المشاعر والانفعالات. وتعتبر الموسيقى من أكثر قنوات الاتصال اتساعا للوصول للأطفال التوحدين وذلك بسبب مشكلاتهم في الاتصال بالآخرين فتعمل الموسيقى على توصيل ما نريد أن يصل لهم من معلومات ومشاعر وأحاسيس وتعتبر الموسيقى وسيطا ناجحا في العلاج لأن كل شخص سواء كان عادي أو غير عادي يستجيب إيجابيا على الأقل لبعض أنواع الموسيقى .

ويستخدم العلاج بالموسيقى في مجالات عديدة مع الأطفال التوحدين لتنمية الكثير من المهارات ولتعديل سلوكيات كثيرة ومن هذه المجالات مهارات الاتصال والمهارات السلوكية والمهارات الاجتماعية والمعرفية ويساعد العلاج بالموسيقى على تنمية المهارات الاجتماعية والانفعالية والادراكية والتعليمية والإدراك الحسي كما أنه يساعد على تنمية التفاعل والاتصال الاجتماعي مع الآخرين ويساعد على تنمية الاتصال بالعين بين الطفل التوحدي والآخرين كما أن اللعب بالآلة الموسيقية ينمي الانتباه عند التوحدين ويساعد على تعديل السلوك الاجتماعي للطفل وعلى أن يشعر المريض بنفسه وسط مجموعه من خلال مشاركته في النشاط الموسيقي .

وهذا النوع من العلاج يُستخدم في معظم المدارس الخاصة باطفال التوحد وتكون نتائجه جيدة فقد ثبت على سبيل المثال أن العلاج بالموسيقى يُساعد على تطوير مهارات انتظار الدور **Turntaking** وهي مهارة تمتد فائدتها لعدد من المواقف الاجتماعية.

وهنا نؤكد على ما يقوله انصار العلاج بالموسيقى من ان الموسيقى هي وسيط فعال في تحسين قدرات اطفال التوحد وليس علاج فهي وسيط قد نستخدمه

---

\* د / حسام أبو زيد (2009) "التوحد والمشاكل السلوكية لدى الأطفال" /منتدى أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة ، منتدى الإعاقات الدولة الكويت.

للوصول بطفل التوحد الى حالة انفعالية معينة او ايصال معلومة معينة او المساعدة في تنفيذ برنامج تدريبي لطفل التوحد ولكن ليس علاج كما يدعى بعض الناس ومن خلال الامثلة التي يذكرها بعض انصار هذا النوع من العلاج ما يؤكد على ان الموسيقى هي مجرد وسيط او مساعد فهي ومن خلال امثلتهم تساعد على سبيل المثال على اكتساب مهارة الدور وهي مهارة اجتماعية من مهارات برامج تنمية المهارات .

### **برامج التدخل العلاجي والتأهيلي للذاتويين Autism :**

يعد اضطراب الذاتوية من اشد واصعب اضطرابات النمو لما له من تأثير ليس فقط على الفرد المصاب به وإنما أيضا على الأسرة والمجتمع الذي يعيش فيه وذلك لما يفرضه هذا الاضطراب على المصاب به من خلل وظيفي يظهر في معظم جوانب النمو " التواصل , اللغة , التفاعل الاجتماعي ، الإدراك الحسي و الانفعالي" مما يُعيق عمليات النمو وإكتساب المعرفة وتنمية القدرات والتفاعل مع الآخرين . لذلك يُعد التدخل العلاجي والتأهيلي للذاتويين أمراً في غاية الأهمية ينبغي أن تتكاتف من أجله جهود الأفراد والمؤسسات والمجتمعات .

وحتى يكون التدخل العلاجي فعالاً ويؤتي ثماره ينبغي أن يبدأ مبكراً لأن الكشف والتشخيص المبكر والمبادرة بتنفيذ برنامج العلاج والتأهيل المناسب يوفر فرصاً أكثر فاعلية للشفاء المستهدف أو تخفيف شدة الأعراض وعلى العكس من ذلك فإن التأخر في التدخل العلاجي يؤدي إلى تدهور أكثر وزيادة شدة الأعراض أو ظهور أعراض أخرى مختلفة تحد كثيراً من فاعلية برامج التدخل العلاجي والتأهيلي حيث تُشير الأبحاث إلى أن التدخلات العلاجية التي تحدث قبل سن الخامسة تكون أكثر فاعلية وأكثر تأثيراً في نمو الطفل الذاتوي .

### **مبادئ التدخل العلاجي :**

هناك مجموعة من المبادئ التي ينبغي تجنب مراعاتها عند استخدام أى برنامج علاجي وهي:

1- التركيز على تطوير المهارات وخفض المظاهر السلوكية غير التكيفية .

2- تلبية الاحتياجات الفردية للطفل وتنفيذ ذلك بطريقة شمولية ومنظمة وبعيدة عن العمل العشوائي .

3- مراعاة أن يكون التدريب بشكل فردي وضمن مجموعة صغيرة .

4- مراعاة أن يتم العمل على مدار العام .

5- مراعاة تنويع أساليب التعليم .

6- مراعاة أن يكون الوالدين جزءاً من القائمين بالتدخل .

### **اساليب التدخل العلاجي والتأهيلي :**

أولاً : أساليب التدخل النفسي.

ثانياً : أساليب التدخل السلوكي.

ثالثاً : أساليب التدخل الطبي.

رابعاً : أساليب العلاج بالفيتامينات.

خامساً : أساليب العلاج بالحمية الغذائية.

تعددت النظريات التي حاولت تفسير أسباب الذاتوية ومع تعدد هذه النظريات تعددت أيضاً الأساليب العلاجية المستخدمة في التخفيف من آثار الذاتوية العديدة والمتنوعة . ومن هذه الأساليب العلاجية ما هو قائم على الأسس النظرية للتحليل النفسي ومنها ما هو قائم على مبادئ النظريات السلوكية وهناك تدخلات علاجية قائمة على استخدام العقاقير والأدوية كما توجد بعض التدخلات القائمة على تناول الفيتامينات أو على الحمية الغذائية .

ولكن بالرغم من ذلك ينبغي التنويه إلى أن التدخلات العلاجية التي سوف نستعرضها بعضها ذا طابع علمي لم تثبت جدواها بشكل قاطع وبعضها ذا طابع تجاري وما زال يعوزها الدليل على نجاحها . كما يجب التأكيد على أنه لا يوجد طريقة أو علاج أو أسلوب واحد يمكنه النجاح مع الأشخاص الذاتويين كما أنه يمكن استخدام أجزاء من طرق علاج مختلفة لعلاج طفل واحد .



## أولاً : أساليب التدخل النفسي :

حاول ليوكانر Leo Kanner 1943 وهو أول من أكتشف الذاتوية تفسير الذاتوية فرأى أن السبب يرجع إلى وجود قصور في العلاقة الانفعالية والتواصلية بين الوالدين (وبخاصة الأم) والطفل وبذلك نُظر للآباء خلال عقدين من الزمن على أنهم السبب في حدوث اضطراب الذاتوية لدى أطفالهم .

ولذلك ظهرت الطرق والأساليب النفسية في علاج الذاتوية وقد اعتمدت هذه الطرق النفسية على فكرة أن النمو النفسي لدى الطفل يضطرب ويتوقف عن التقدم في حالة ما إذا لم يعيش الطفل حالة من التواصل و الانفعال الجيد السوي في علاقة مع الأم .

ويُركز العلاج النفسي على أهمية أن يخبر الطفل علاقات نفسه وانفعاليه جيدة ومشبعة مع الأم ، كما أنه لا ينبغي أن يحدث احتكاكا جسديا مع الطفل وذلك لأنه يصعب عليه تحمله في هذه الفترة كما أنه لا ينبغي دفعه بسرعة نحو التواصل الاجتماعي لأن أقل قدر من الإحباط قد يدفعه إلى استجابات ذهانية حادة .

ومن رواد هذا النوع من العلاج نجد ميلاني كلاين Melany Klien وبرونوبتلهيلم Betteelheim ومرشانت Merchant وقد تلمسوا للأسلوب النفسي في علاج الذاتوية وأشاروا إلى وجود تحسن كبير لدى الحالات التي عُولجت باستخدام الأساليب النفسية ، إلا أن هناك بعض الباحثين الذين رأوا أن العلاج النفسي باستخدام فتيات التحليل النفسي في علاج الذاتوية له قيمة محدودة ويمكن أن يكون مفيدا للأشخاص الذاتويين ذوي الأداء الوظيفي المرتفع ، كما أنه لم يتم التوصل إلى أدنى إثبات على أن تلك الأساليب النفسية كانت فعالة في علاج أو في تقليل الأعراض .

كما يُقدم العلاج النفسي القائم على مبادئ التحليل النفسي لآباء الأطفال الذاتويين على اعتبار أنهم السبب وراء مشكلة أطفالهم حتى يتسنى لهم مساعدة أطفالهم بصورة غير مباشرة .

## ثانيا : اساليب التدخل السلوكي :

تعد برامج التدخل السلوكي هي الأكثر شيوعا واستخداما في العالم حيث تركز البرامج السلوكية على جوانب القصور الواضحة التي تحدث نتيجة الذاتوية وهي تقوم على فكرة تعديل السلوك المبنية على مكافأة السلوك الجيد أو المطلوب بشكل منتظم مع تجاهل مظاهر السلوك الأخرى غير المناسبة كليا .

### وتكمن أهمية اساليب التدخل السلوكي في :

- أ- أنها مبنية على مبادئ يمكن أن يتعلمها الناس غير المهنيين ويطبقونها بشكل سليم بعد تدريب وإعداد لا يستغرقان وقتاً طويلاً .
- ب- يمكن قياس تأثيرها بشكل علمي واضح دون عناء كبير أو تأثير بالعوامل الشخصية التي غالباً ما تتدخل في نتائج القياس .
- ج- نظراً لعدم وجود اتفاق على أسباب حدوث الذاتوية فإن هذه الأساليب لا تُعير إهتماماً للأسباب وإنما تهتم بالظاهرة ذاتها .
- د- ثبت من الخبرات العملية السابقة نجاح هذا الأسلوب في تعديل السلوك .

### أنواع التدخلات العلاجية السلوكية :

- 1- برنامج لوفاس ( Young Autistic Program YAP )
- 2- برنامج معالجة وتعليم الذاتويين وذوى إعاقات التواصل ( TEACCH ) .
- 3- التدريب على المهارات الاجتماعية ( SST Social Skills Training ) .
- 4- برنامج استخدام الصور في التواصل ( PECS ) .
- 5- العلاج بالحياة اليومية مدرسة هيجاش ( Daily Life Therapy DLT ) .
- 6- التدريب على التكامل السمعي ( Auditory Integration Training ALT ) .
- 7- العلاج بالتكامل الحسي ( Sensory Integration Therapy SIT ) .
- 8- التواصل الميسر ( Facilitated Communication FC ) .

9- العلاج بالمسك أو الاحتضان (Holding Therapy HT) .

10- العلاج بالتدريبات البدنية (Physical Exercise PE) .

11- التعليم اللطيف (Gentle teaching GT) .

12- العلاج بالموسيقى (Music Therapy MT)

1- برنامج لوفاس Young Autistic Program YAP:

ويُسمى أحياناً بالعلاج التحليلي السلوكي أو تحليل السلوك Behavior Analysis Therapy ومبتكر هذا الأسلوب العلاجي هو Ivor Lovaas في عام 1978 وهو أستاذ الطب النفسي بجامعة لوس أنجلوس وهذا النوع من التدخل قائم على النظرية السلوكية والاستجابة الشرطية بشكل مكثف فيجب ألا تقل مدة العلاج عن (40) ساعة في الأسبوع ولمدة عامين على الأقل ، ويُركز هذا البرنامج على تنمية مهارات التقليد لدى الطفل وكذلك التدريب على مهارات المطابقة Matching وأستخدم المهارات الاجتماعية والتواصل .

وتُعتبر هذه الطريقة مكلفة جداً نظراً لارتفاع تكاليف العلاج ، كما أن كثير من الأطفال يؤدون بشكل جيد في المدرسة أو العيادة ولكنهم لا يستخدمون المهارات التي إكتسبوها في حياتهم العادية . وبالرغم من ذلك فهناك بعض البحوث التي أشارت إلى النجاح الكبير الذي حققه إستخدام هذا البرنامج في مناطق كثيرة من العالم .

2- برنامج معالجة وتعليم الذاتيين وذوى إعاقات التواصل (TEACCH)

Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children

وهذا البرنامج من إعداد ايريك شوبلر وزملائه في ولاية نورث كارولينا في أوائل السبعينات ويشتمل البرنامج على مجموعة من الجوانب العلاجية اللغوية والسلوكية ويتم التعامل مع كل منها بشكل فردي .



كما يقدم أيضاً هذا البرنامج خدمات التشخيص والتقييم لحالات الداتوين وكذلك يقدم المركز القائم على هذا البرنامج وهو TEACCH Division في جامعة نورث كارولينا خدمات استشارية فنية للأسر والمدارس والمؤسسات التي تعمل في مجال الذاتوية والإعاقات المشابهة .

ويعطى برنامج TEACCH إهتماماً كبيراً للبناء التنظيمي للعملية التعليمية Structured Learning الذي يؤدي إلى تنمية مهارات الحياة اليومية والاجتماعية عن طريق الإكثار من إستخدام المثيرات البصرية التي يتميز بها الشخص الذاتوي .

ويعتبر أهم الوحدات البنائية القائم عليها البرنامج هي : تنظيم الأنشطة التعليمية - تنظيم العمل - جدول العمل . استغلال وظيفي متكامل للوسائل التعليمية .

ويمتاز برنامج TEACCH بأنه طريقة تعليمية شاملة لا تتعامل مع جانب واحد كاللغة أو السلوك فقط بل تقدم تأهيلاً متكاملًا للطفل كما تمتاز بأنها طريقة مصممة بشكل فردي على حسب إحتياجات كل طفل حيث يتم تصميم برنامج تعليمي منفصل لكل طفل بحيث يلبي إحتياجات هذا الطفل .

وبالرغم من الانتشار الواسع الذي حققه برنامج TEACCH في العالم إلا أنه مازال في حاجة إلى إثبات فاعليته من خلال بحوث ميدانية علمية تطبيقية فلم تجرى المؤسسات والمراكز العلمية مقارنة بين فاعلية هذا البرنامج والبرامج العلاجية الأخرى.

### 3- التدريب على المهارات الاجتماعية (SST Social Skills Training):

ويشتمل التدريب على المهارات الاجتماعية على عدد واسع من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلى مساعدة الأشخاص الذاتوين على التفاعل الاجتماعي .

ويرى أنصار هذا النوع من العلاج أنه بالرغم من أن التدريب على المهارات الاجتماعية يُعتبر أمراً شاقاً على المعلمين والمعالجين السلوكيين إلا أن ذلك لا يقلل من أهمية ضرورة التدريب على المهارات الاجتماعية باعتبار أن المشاكل التي يواجهها

الذاتويين في هذا الجانب واضحة وتفوق في شدتها الجوانب السلوكية الأخرى وبالتالي فإن محاولة معالجتها لأبد وأن تمثل جزءاً أساسياً من البرامج التربوية والتدريبية .

### **وهذا النوع من التدخلات العلاجية مبني على عدد من الافتراضات وهي :**

أ - إن المهارات الاجتماعية يمكن التدريب عليها في مواقف تدريبية مضبوطة وتعمم بعد ذلك في الحياة الاجتماعية من خلال انتقال أثر التدريب .

ب- إن المهارات اللازمة لمستويات النمو المختلفة يمكن التعرف عليها ويمكن أن تُعلم مثل تعليم مهارة كاللغة أو المهارات الاجتماعية واللعب الرمزي من خلال التدريب على مسرحية درامية .

ج- إن القصور الاجتماعي Social Deficit ينتج من نقص المعرفة بالسلوكيات المناسبة ومن الوسائل التي يمكن إستخدامها في التدريب على المهارات الاجتماعية القصص ، تمثيل الأدوار ، كاميرا الفيديو، لتصوير المواقف وعرضها بالإضافة إلى التدريب العملي في المواقف الحقيقية وبشكل عام يمكن القول بأن التدريب على المهارات الاجتماعية أمراً ممكناً على الرغم مما يُلاحظه بعض المعلمين أو المدربين من صعوبة لدى بعض الذاتويين تحول بينهم وبين القدرة على تعميم المهارات الاجتماعية التي تدربوا عليها في مواقف أخرى مماثلة أو نسيانها .

وفي بعض الأحيان يبدو السلوك الاجتماعي للطفل الذاتوي متكلف وغريب من وجهة نظر المحيطين به لأنه تم تعلمه بطريقة غمطية ولم يُكتسب بطريقة تلقائية طبيعية .

### **4- برنامج استخدام الصور في التواصل PECS Picture Exchange Communication System :**

يتم في هذا البرنامج استخدام صور كبديل عن الكلام ولذلك فهو مناسب للشخص الذاتوي الذي يعاني من عجز لغوي حيث يتم بدء التواصل عن طريق تبادل صور تمثل ما يرغب فيه مع الشخص الآخر (الأب ، الأم ، المدرس) حيث ينبغي علي هذا الآخر أن يتجاوب مع الطفل و يُساعده علي تنفيذ رغباته ويستخدم الطفل في هذا البرنامج رموزاً أو صوراً وظيفية رمزية في التواصل ( طفل يأكل ، يشرب ،

يقضي حاجته ، يقرأ ، في سوبر ماركت ، يركب سيارة ..... الخ ) . وهذا الأسلوب يعكس أحد أساليب التواصل للأطفال الذاتويين الذين يعانون من قصور وسائل التواصل اللفظي وغير اللفظي وقد نشأت فكرة هذا البرنامج عن طريق Bondy Frost في عام 1994 حيث ابتكر هذا البرنامج الذي يقوم علي إستخدام الشخص الذاتوي بصورة شئ يرغب في الحصول عليه ويقدم هذه الصورة للشخص المتواجد أمامه الذي يلي له ما يرغب .

ويُبنى هذا البرنامج علي مبادئ المدرسة السلوكية في تطبيقاته مثل التعزيز، التلقين، التسلسل العكسي ..... وغيرها . ولا تقتصر فائدة برنامج PECS علي تسهيل التواصل فقط بل أيضا يُستخدم في التدريب والتعليم داخل الفصل .

#### **5- العلاج بالحياة اليومية مدرسة هيجاش Daily Life Therapy DLT:**

ابتكر هذا الأسلوب من العلاج عن طريق دكتورة Kiyo Kitahara من اليابان ولها مدرسة في ولاية بوسطن تحمل هذا الاسم ويطلق على هذا الأسلوب اسم مدرسة هيجاش وهي كلمة باليابانية تعني الحياة اليومية وهذا النوع من العلاج ينتشر في اليابان ويتم بشكل جماعي ويقوم على افتراض مؤداه أن الطفل المصاب بالذاتوية لديه معدل عالي من القلق.

ولذلك يُركز هذا البرنامج على التدريبات البدنية (تدريب بدني تطلق فيه الاندورفينات Endorphins التي تحكم القلق والإحباط) بالإضافة إلى كثير من الموسيقى والدراما مع السيطرة على سلوكيات الطفل غير المناسبة وإهتمام أقل قدر بتنمية المهارات التواصلية التلقائية أو تشجيع الفردية ولكن هذا النوع من العلاج ما زال موضع بحث ولم يتم التأكد بعد من مدى فاعليته .

#### **6- التدريب على التكامل السمعي Auditory Integration Training : ALT**

وقد ابتكر هذه الطريقة Berard 1993 وقد افترض في هذا النوع من التدريب أن الأشخاص الذاتويين مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو



عندهم نقص في الحساسية السمعية) ولذلك فإن طريقة العلاج هذه تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم يتم وضع سماعات إلى آذان الذاتويين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة أو زيادة الحساسية في حالة نقصها .

ويشمل الاستماع لهذه الموسيقى مدة (10) ساعات بواقع جلستين يومياً كل جلسة لمدة (30) دقيقة .

وهذا النوع من التدخل يأمل أنصاره أن يؤدي إلى زيادة الحساسية الصوتية أو السمعية أو تقليلها ويؤدي ذلك إلى تغير موجباً في السلوك التكيفي وينتج نقصاً في السلوكيات السيئة .

وقد أجريت بعض البحوث حول التكامل أو التدريب السمعي وقد أظهرت بعض النتائج الإيجابية حينما يقوم بتلك البحوث أشخاص متحمسون لهذا العلاج وتكون النتائج سلبية حينما يقوم بها أطراف معارضون أو محايدون خاصة مع وجود صرامة أكثر في تطبيق المنهج العلمي.

## 7- العلاج بالتكامل الحسي Sensory Integration Therapy SIT :

أول من بحث في هذا النوع من العلاج هي دكتورة Jane Ayres وهذا العلاج مأخوذ من علم العلاج المهني ويقوم على أساس أن الجهاز العصبي يقوم بربط وتكامل جميع الأحاسيس الصادر من الجسم وبالتالي فإن خللاً في ربط أو تجانس هذه الأحاسيس مثل ( حواس الشم، السمع، البصر، اللمس، التوازن، الذوق) قد يؤدي إلى أعراض ذاتوية وهذا النوع من العلاج قائم على تحليل هذه الأحاسيس ومن ثم العمل على توازنها .

ولكن ما يجدر الإشارة إليه هو أنه ليس كل الأطفال الذاتويين يُظهرون أعراضاً تدل على خلل في التوازن الحسي كما أنه ليس هناك أبحاث لها نتائج واضحة ومثبتة بين نظرية التكامل الحسي ومشكلات اللغة عند الأطفال الذاتويين .

## 8- التواصل الميسر Facilitated Communication FC :

هذه الطريقة هي إحدى الفنيات المعززة للتواصل للأشخاص غير القادرين على التعبير اللغوي أو لديهم تعبير لغوي محدود ولذلك فهو يحتاج إلى ميسر يزود بالمساعدة الفيزيائية ، فعلى سبيل المثال عند الكتابة على الكمبيوتر يقوم الميسر (الشخص المعالج) بدعم يد الشخص الذاتوي أو ذراعه بينما الفرد الذاتوي يستخدم الكمبيوتر في هجاء الكلمات .

وهذا النوع من العلاج يُبنى على أساس أن الصعوبات التي تواجه الطفل الذاتوي إنما تنتج من اضطراب الحركة علاوة على القصور الاجتماعي والتواصلية وعلى ذلك فإن المساندة الفيزيائية المبدئية عند تعلم مهارات الكتابة يمكن أن يؤدي في النهاية إلى قدرة على التواصل غير المعتمد على الميسر (الأخر) كما أن هذا الأسلوب يُركز أساساً على تنمية مهارات الكتابة . وقد حظيت هذه الطريقة باهتمام إعلامي مباشر في وسائل الإعلام الأمريكية ولكن رغم ذلك لم تُشير إلى وجود فروق بين الأداء باستخدام الميسر أو الأداء المستقل بدون استخدام الميسر .

## 9- العلاج بالمسك أو الاحتضان Holding Therapy HT :

يقوم العلاج بالاحتضان على فكرة أن هناك قلق مُسيطر على الطفل الذاتوي ينتج عنه عدم توازن إنفعالي مما يؤدي إلى انسحاب اجتماعي وفشل في التفاعل الاجتماعي وفي التعلم وهذا الانعدام في التوازن ينتج من خلال نقص الارتباط بين الأم والرضيع وبمجرد استقرار الرابطة بينهما فإن النمو الطبيعي سوف يحدث .

وهذا النوع من العلاج يتم عن طريق مسك الطفل بإحكام حتى يكتسب الهدوء بعد إطلاق حالة من الضيق وبالتالي سوف يحتاج الطفل إلى أن يهدأ وعلى المعالج (الأب، الأم، المدرس .....الخ) أن يقف أمام الطفل ويمسكه في محاولة لأن يؤكد التلاقي بالعين ويمكن أن تتم الجلسة والطفل جالس على ركة الكبير وتستمر الجلسة لمدة (45) دقيقة والعديد من الأطفال يزعجوا جداً من هذا الوقت الطويل. وفي هذا الأسلوب العلاجي يتم تشجيع أباء وأمهات الذاتويين على احتضان (ضم) أطفالهم

لمدة طويلة حتى وإن كان الطفل يمانع ويحاول التخلص والابتعاد عن والديه ويعتقد أن الإصرار على احتضان الطفل باستمرار يؤدي بالطفل في النهاية إلى قبول الاحتضان وعدم الممانعة وقد أشار بعض الاهالي الذين جربوا هذه الطريقة بأن اطفالهم بدأوا في التدقيق في وجوههم وأن تحسناً ملحوظاً طرأ على قدرتهم على التواصل البصري كما أفادوا ايضاً بأن هذه الطريقة تساعد على تطوير قدرات الطفل على-التواصل والتفاعل الاجتماعي .

ولكن ما يجدر الاشارة اليه هو أن جدوى إستخدام أسلوب العلاج بالاحتضان في علاج الذاتوية لم يتم إثباتها علمياً .

#### **10- العلاج بالتدريبات البدنية Physical Exercise PE :**

مؤسس هذه الطريقة هو Rinland 1988 وقد رأى أن الاثارة العضلية النشطة لعدة ساعات يومية يمكن أن تصلح الشبكة العصبية المعطلة وظيفياً ويفترض أنصار هذا الاسلوب أن التدريب الجسماني العنيف له تأثيرات ايجابية على المشكلات السلوكية حيث أن نسبة 48% من (1286) فرداً من أباء الاطفال الذاتويين قد قرروا أن هناك تحسناً ناتجاً عن التمارين الرياضية حيث لاحظ الاباء نقص في أنه يحسن مدى الانتباه والمهارات الاجتماعية كما يقلل من سلوكيات إثارة الذات كما يرى بعض الباحثين أن التمارين الرياضية في الهواء الطلق تؤدي إلى تناقص هام في إثارة الذات إلى زيادة الاداء الأكاديمي .

#### **11- التعليم اللطيف Gentle teaching GT :**

يستخدم هذا النوع من العلاج بواسطة McGee في 1985 كنوع من العلاج وقد أشار إلى انه ناجح مع الأفراد ذوي صعوبات التعلم والسلوكيات التي تتسم بالعناد وتهدف هذه الطريقة إلى تقليل سلوكيات المعانده باستخدام اللطف والاحترام تقوم على افتراضين اساسيين هما :

1-ان يتعلم المعالج الاحترام للحاله الانفعالية للطفل ويتعرف على طبيعة إعاقته بكل ابعادها.



2- أن سلوكيات المعانده او العناد هي رسائل تواصلية قد تُشير الى اضطراب او عدم راحة او قلق او غضب.

## 12- العلاج بالموسيقى Music Therapy MT :

هذا النوع يُستخدم في معظم المدارس الخاصه بالأطفال الذاتويين وتكون نتائجه جيدة فقد ثبت على سبيل المثال أن العلاج بالموسيقى يُساعد على تطوير مهارات انتظار الدور Turntaking وهي مهارة تمتد فائدتها لعدد من المواقف الاجتماعية.

والعلاج بالموسيقى اسلوب مفيد وله اثار إيجابية في تهدئة الاطفال الذاتويين وقد ثبت أن ترديد المقاطع الغنائية علي سبيل المثال أسهل للفهم من الكلام لدي الاطفال الذاتويين وبالتالي يمكن ان يتم توظيف ذلك والاستفادة منه كوسيله من وسائل التواصل .

و هناك العديد من الأساليب العلاجية الاخرى و لكنها الاقل شيوعاً و انتشاراً .

## ثالثاً : أساليب التدخل الطبي :

مع ازدياد القناعة بأن العوامل البيولوجية تلعب دوراً في حدوث الاصابة بالذاتوية فإن المحاولات جادة لاكتشاف الادوية الملائمة لعلاجها و حتي الان لا يوجد علاج طبي يؤدي بشكل واضح الي تحسن الاعراض الاساسية المصاحبة للاصابة بالذاتوية ، والعلاج الطبي يمكن أن يقدم المساعدة في تقليل المستويات المرتفعة من الاثارة والقلق ويقلل من السلوك التخريبي أو التدميري ولكنه لا يؤثر في جوانب القصور الاساسية ويمكن أن يؤدي إلى مشكلات أسوأ ولذلك يجب تجنبه إن أمكن ذلك أو استخدامه بحذر .

ويُركز العلاج الدوائي أو الطبي في الطفولة المبكرة على أعراض مثل العدائية وسلوك إيذاء الذات في الطفولة الوسطى والمتأخرة, أما في المراهقة والرشد وخاصة لدى الذاتويين من ذوى الاداء المرتفع فقد يكون الاكتئاب والوسواس القهري هي الظواهر التي تتداخل مع أدائه الوظيفي وكل من الخبرة الاكلينيكية والبحث العلمي يظهر أن فاعلية العقار يمكن أن تجعل الشخص الذاتوي أكثر قبولاً للتعليم الخاص أو

للمداخل النفسية الاجتماعية وقد تُسير عملية التعلم وهناك العديد من العقاقير التي تُستخدم مع الاطفال الذاتويين مثل العقاقير المنبهة Stimulant Meauiation أو منشطات الأعصاب Neuralpties أو مضادات الاكتئاب Antidepressant والعقاقير المضادة للقلق Antianxiety Medication والعقاقير المضادة للتشنجات Anticpnvulsants .

#### رابعاً : أساليب العلاج بالفيتامينات Vitamins Treatment :

أشارت بعض الدراسات إلى أن إستخدام العلاج ببعض الفيتامينات ينتج عنه تحسناً في السلوكيات .

فقد أجريت في فرنسا دراسة Lelard et al 1982 وأشارت نتائج الدراسة إلى أن العلاج بفيتامين "ب6" ينتج عنه تحسنات سلوكية في (15) طفل ضمن عينه قوامها (44) طفل ذاتوى وفي دراسات أخرى قام بها Martieau et al 1988 قررت أن خلط فيتامين "ب6" مع الماغنسيوم Magnesium يُنتج تحسناً أفضل من إستخدام فيتامين "ب" بمفرده .

#### خامساً : العلاج بالحمية الغذائية Dietary Treatment DT :

اشار بعض الباحثين إلى أن الدور الذى يلعبه الغذاء والحساسية للغذاء في حياة الطفل الذى يعانى من الذاتوية دور بالغ الاهمية .

وقد كانت Mary Callaha أول من أشار إلى العلاقة بين الحساسية المخية والذاتوية وقد أشارت إلى أن طفلها الذى يعانى من الذاتوية قد تحسن بشكل ملحوظ عندما توقفت عن إعطائه الحليب البقرى .

والمقصود بمصطلح الحساسية المخية هو التأثير السلبي على الدماغ الذى يحدث بفعل الحساسية للغذاء فالحساسية للغذاء تؤدي إلى إنتفاخ أنسجة الدماغ والتهابات مما يؤدي إلى إضطرابات في التعلم والسلوك ومن أشهر المواد الغذائية المرتبطة بالاضطرابات السلوكية المصاحبة للذاتوية السكر، الطحين ، القمح ، الشيكولاتة ، الدجاج، الطماطم ، وبعض الفواكة ومفتاح المعالجة الناجحة في هذا النوع من العلاج

هو معرفة المواد الغذائية المسببة للحساسية وغالباً ما تكون عدة مواد مسئولة عن ذلك إضافة إلى المواد الغذائية هناك مواد أخرى ترتبط بالاضطرابات السلوكية منها المواد الصناعية المضافة للطعام والمواد الكيماوية والعطور والبرصاص والألومنيوم .

وفي إحدى الدراسات قام بها Rimland 1994 لاحظ فيها أن 50:40% من الآباء الذين شعروا أن أبنائهم قد استفادوا ويرجع السبب كما توضح الدراسة إلى عدم قدرة الجسد على تكسير بروتينات هي الجلوتين Glutem مثل القمح والشعير والكازين Casein والذي يوجد في لبن الابقار ولبن الأم .

إلا أن هناك العديد من الآباء الذين لاحظوا العديد من التغيرات الدرامية بعد إزالة أطعمه معينة من غذاء أطفالهم .

### ماذا افعل لدى طفل توحدي ؟

ماذا افعل لدى طفل توحدي ؟ كيف العب معه ؟ كيف أتواصل ؟ كيف أساعد هذا الطفل ؟ هذه الأسئلة وأسئلة عديدة يسألها الآباء والأمهات عندما يكون لديهم طفل توحدي ويعتقد الآباء والأمهات أن الإجابات لا بد أن تأتي معقدة حتى تثمر معهم نتائج طيبة وإن الإرشادات لو كانت قريبة من المعتاد تكون غير مجدية وغير فعالة لا بل أن الحقيقة أنه كلما كانت الإرشادات سهلة وبسيطة وتناسب مع البيئة التي يحيا فيها الطفل وهي بالفعل الأفعال التي يقوم بها الأهل مع أطفالهم العاديين كلما كانت مجدية لأن كثيراً من الأهل عندما يعلمون أن طفلهم مصاب بالتوحد يبدأون في التعامل مع الطفل على أنه حالة يبحثون له عن العلاجات والأدوية وينسون أن هذا الطفل مشكلته الرئيسية هي التفاعل مع المحيطين به .

والحقيقة أنه مهما قام المتخصصين بإعطاء إرشادات للأهل فيبقى أن نقول أن كل طفل توحدي هو حالة خاصة في حد ذاتها ولا يمكن إعطاء إرشادات تفيد كل الحالات ولكن يمكن إعطاء إرشادات عامة يأخذ منها الأهل ما يتناسب مع حالة الطفل وبالأسلوب الذي يتناسب مع البيئة التي يعيش فيها الطفل كما أنه لا يمكن أن نقوم بإعطاء كل الإرشادات في وقت واحد .



## ولكن إليكم بعض هذه الإرشادات :

- 1- محاولة لفت انتباه الطفل باللعب معه بالعاب يتم فيها التفاعل بين الأب أو الأم وبين الطفل مثل الزغزغة ووضعها على القدم للعب معه وهذه الألعاب قد يظن الأهل أنها غير مفيدة ولكنها تعمل بشكل كبير على تنمية التفاعل الاجتماعي للطفل وهو المشكلة الرئيسية لدى الطفل.
- 2- عند اختيار العاب للطفل لابد من اختيار العاب مسلية يحبها الطفل فكثيرا من الأهل والمعالجين يهتمون بالألعاب التربوية ويهملون ماذا يحب الطفل من العاب وهنا لابد أن نؤكد على حقيقة هامة وهو أن ما يحبه الطفل هو البداية الحقيقية للتواصل مع هذا الطفل.
- 3- الانضمام للطفل عندما يلعب بمفرده ومحاولة مشاركته ألعابه وفي البداية تكون المشاركة بالطريقة التي يحبها الطفل ثم تطوير اللعبة بعد ذلك لتناسب مع ما نريد أن نعلمه للطفل.
- 4- تكرار الألعاب التي يلعبها الطفل كثيرا حتى يتقنها الطفل حتى يسهل بعد ذلك الانتقال إلى العاب أخرى أعلى في المستوى من الممكن أن تنمي مهارات أعلى لدى الطفل.
- 5- تفسير كل الحركات التي تصدر عن الطفل على أنها حركات أو أفعال مقصودة ومحاولة وضعها في سياق صحيح وتدريب الطفل عليها في هذا السياق فعلى سبيل المثال لو قام الطفل برفع إحدى يديه إلى أعلى بالصدفة أقوم برفع يدي وأقول له باي باي.
- 6- عندما يكون لديكم خطة معينة للطفل للعب ويقوم الطفل برفض هذه الخطة لا بد من إتباع أسلوب الطفل في اللعب ثم محاولة تغيير الطريقة إلى الوجهة التي تريدها جزئية جزئية .
- 7- خلق مواقف تجبر الطفل على طلب الشيء كإبعاد كوب الماء بعض الوقت لإجبار الطفل على إيجاد وسيلة للتواصل مع الآخرين من خلال حاجاته اليومية.

- 8- محاولة البدء بالمساعدة الجسدية ثم الانتقال تدريجيا إلى استخدام الألفاظ .
  - 9- محاولة تسمية الأشياء والأشخاص بمفرده واحدة مثال على ذلك عند الذهاب إلى مكان للتسوق البدء باستخدام الألفاظ كقول تفاح موز برتقال عند البدء بشراء هذه الأشياء.
  - 10- استخدام اسم الطفل عند التحدث اليه بدلا من الضمائر في البداية.
  - 11- لابد من استخدام تعابير الوجه مع الكلمات.
  - 12- لا بد أن تكون الأحاديث الموجهة للطفل مفردات فقط أو جمل بسيطة لا تتعدى الكلمتين ويمكن تكرار الكلمة في أكثر من جملة ويفضل أن يكون نطق الجمل بصورة بطيئة.
  - 13- محاولة نقل الأشياء التي تعلمها الطفل من خلال الألعاب إلى العاب ومواقف أخرى مشابهة.
  - 14- تشجيع الطفل على تعميم اللعب مع أشخاص آخرين.
- بالتأكيد هذا قليل من كثير جدا وكما ذكرت سابقا فان لكل حالة من حالات التوحد خصوصية خاصة تحتاج الى إرشادات تركز على سلوكياتها وعلى المشكلات التي تتعلق بها .

## مراجع الفصل الثاني

- 1- إلهامي عبد العزيز (1999) : الذاتية لدى الأطفال , دراسة نقدية ضمن متطلبات الترقية لدرجة أستاذ في علم النفس . معهد دراسات الطفولة .
- 2- د / حسام أبو زيد التوحد .. لغز نبحت له عن إجابة قراءات إضافية مقترحة - أعتبر الكتب المذكورة أدناه كتب " للمبتدئ".
- 3- عثمان ليب فراج (2001) : توحيديون ولكن موهوبين . النشر الدورية لاتحاد هيئات رعاية الفئات الخاصة والمعوقين ، عدد (67) 2 : 26
- 4- عبد الحليم محمد عبد الحليم : الذاكرة لدى المصابين بالذاتوية . رسالة ماجستير في علم النفس جامعة عين شمس 2004 .
- 5- سايون كوهين وباتريك بولتون : حقائق عن التوحد ترجمة عبد الله إبراهيم الحميدان سلسلة إصدارات أكاديمية التربية الخاصة . الرياض.
- 6- ليف، آر. آند ماكيشين، آر. (1999). عمل متقدم: إستراتيجيات إدارة السلوك ومنهج لعلاج سلوك حرج لذاتية التركيز.
- 7- ماكاندليس، جي. (2007) أطفال ذوي أمخاخ جائعة: دليل طبي لعلاج خلل ذاتية التركيز.

8- Benneto, L. Rogers, S. (1996); Autism spectrum disorders. In James Jacolison, A.M (Eds.) Psychiatric Secrets. New York, Hanly and Belfast, Inc .

9- Campbell, M. & Gueva, J. (1995); Psychopharmacology in child and adolescence psychiatry, a review of the past seven years. Part 2. Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, Vol. 34, 1234-1262.

10- David, L. & Martin, E. (1995); Abnormal psychology. Third Edition, New York. London, W. W. Norton & Company .

11- Deuel, R. (2002); Autism: a cognitive developmental riddle. Journal of Pediatric Neurology, May. 26 (5) 349-357 .



**12- .9Ellis, K.. & Wing, L. (1990); What is autism? Family Services, The National Autistic Society .**

**13- .Fred, R. Volkmar, (1999); Autism and pervasive developmental disorders. Cambridge Monographs in Child and Adolescent Psychiatry, Cambridge University Press. .**

**14- .Green, G.; Brennan, L.; Fein, D. (2002); Intensive behavioral treatment for toddler at high risk for autism. Journal of Behavior Modification, Jan. 26 (1) 69-102 .**

**15- .Maurice, C. (1996); Behavioral international for young children with autism. Austin, Texas Pro-Ed.**

**16- .Patricia, A; Jean, B; Brooke, B; Carri, B; Amy, D. (2003); Interdisciplinary assessment of young children with autism spectrum disorder. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, Jul. Vol. (34) 194-202 .**

**17- .Robert, C. & James, N. (1992); Abnormal psychology and modern life. New York, Harper Collins Publishers Inc.**

**18- .William, H. & Michael, O. (1993); Exceptional children. New York, Merrill, an Imprint of MacMillan Publishing Company.**

**19- Lovaas, O.I. (2002). Teaching Individuals with Developmental Delays: Basic Intervention Techniques. Austin, TX: Pro Ed .**

**20- McCandless, J. (2007). Children with Starving Brains: A Medical Treatment Guide for Autism Spectrum Disorder. Paterson, NJ: Bramble Books.**

**21- Seroussi, K. (2000). Unraveling the Mystery of Autism and Pervasive Developmental Disorder. New York: Simon & Schuster .**



## الفصل الثالث

### التوحد - أعراضه - مسبباته - تشخيصه - أسبابه - علاجه

التوحد (بالإنجليزية: Autism) هو إحدى حالات الإعاقة التي تعوق من استيعاب المخ للمعلومات وكيفية معالجتها وتؤدي إلى حدوث مشاكل لدى الطفل في كيفية الاتصال بمن حوله واضطرابات في اكتساب مهارات التعليم السلوكي والاجتماعي، ويعتبر من أكثر الأمراض شيوعاً التي تصيب الجهاز التطوري للطفل. يظهر مرض التوحد خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل ويستمر مدى الحياة.

وتقدر نسبة الإصابة بها بنحو 1 بين كل 500 طفل وبالغ في الولايات المتحدة الأمريكية. لا تتوفر إحصائيات دقيقة عن عدد المصابين في كل دولة. وما يعرف أن إعاقة التوحد تصيب الذكور أكثر من الإناث أي بمعدل 4 إلى 1، وهي إعاقة تصيب الأسر من جميع الطبقات الاجتماعية ومن جميع الأجناس والأعراق.

ويؤثر التوحد على النمو الطبيعي للمخ في مجال الحياة الاجتماعية ومهارات التواصل communication skills. حيث عادة ما يواجه الأطفال والأشخاص المصابون بالتوحد صعوبات في مجال التواصل غير اللفظي، والتفاعل الاجتماعي وكذلك صعوبات في الأنشطة الترفيهية. حيث تؤدي الإصابة بالتوحد إلى صعوبة في التواصل مع الآخرين وفي صعوبة في الارتباط بالعالم الخارجي.

حيث يمكن أن يظهر المصابون بهذا الاضطراب سلوكاً متكرراً بصورة غير طبيعية، كأن يرفرفوا بأيديهم بشكل متكرر، أو أن يهزوا جسمهم بشكل متكرر، كما يمكن أن يظهر ردوداً غير معتادة عند تعاملهم مع الناس، أو أن يرتبطوا ببعض الأشياء بصورة غير طبيعية، كأن يلعب الطفل بسيارة معينة بشكل متكرر وبصورة غير طبيعية، دون محاولة التغير إلى سيارة أو لعبة أخرى مثلاً، مع وجود مقاومة لمحاولة التغير. وفي بعض الحالات، قد يظهر الطفل سلوكاً عدوانياً تجاه الغير، أو تجاه الذات.



## الاعراض :

- أداء حركات مكررة و نمطية بالأيدي أو الأصابع أو الأشياء، مثل اللعب بنفس اللعبة بشكل مكرر ونمطي ليس فيه تجديد أو تخيل.
- الصعوبة والتكرار في الكلام.
- الاضطراب عند تغير روتين معين مثل الانتقال من مكان لآخر.
- الاستجابة غير الملائمة للاستثارات الحسية العادية، مثل الحساسية المفرطة للصوت.
- التكرار تكرار كلمات أو أفعال معينة (فقدان الحوار مع الناس).
- الصوت يكون غير معبراً (كالصراخ) أو لا يعكس أيّاً من الحالات الوجدانية أو العاطفية - عدم وجود ردود فعل لما يجري حوله.
- تصرفات متكررة: الهزهزه، عدم التمرکز خلال الجلوس على كرسي (عند الأطفال)، حَمَلَقَة دائمة بدون سبب.

## وعادة ما تكون الاعراض واضحة في الجوانب التالية:

### التواصل:

يكون تطور اللغة بطيئاً، وقد لا تتطور بتاتاً، يتم استخدام الكلمات بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، حيث ترتبط الكلمات بمعانٍ غير معتادة لهذه الكلمات، يكون التواصل عن طريق الإشارات بدلاً من الكلمات، يكون الانتباه والتركيز لمدة قصيرة.

### التفاعل الاجتماعي:

يقضي وقتاً أقل مع الآخرين، يبدى اهتماماً أقل بتكوين صداقات مع الآخرين، تكون استجابته أقل للإشارات الاجتماعية مثل الابتسامة أو النظر للعيون.

### المشكلات الحسية:

استجابة غير معتادة للأحاسيس الجسدية، مثل أن يكون حساساً أكثر من المعتاد للمس، أو أن يكون أقل حساسية من المعتاد للألم، أو النظر، أو السمع، أو الشم.

## اللعب:

هناك نقص في اللعب التلقائي أو الابتكاري، كما أنه لا يقلد حركات الآخرين، ولا يحاول أن يبدأ في عمل ألعاب خيالية أو مبتكرة.

## السلوك:

قد يكون نشطاً أو حركاً أكثر من المعتاد، أو تكون حركته أقل من المعتاد، مع وجود نوبات من السلوك غير السوي (كأن يضرب رأسه بالحائط، أو يعضّ دون سبب واضح. قد يصرّ على الاحتفاظ بشيء ما، أو التفكير في فكرة بعينها، أو الارتباط بشخص واحد بعينه. هناك نقص واضح في تقدير الأمور المعتادة، وقد يظهر سلوكاً عنيفاً أو عدوانياً، أو مؤذياً للذات.

وقد تختلف هذه الأعراض من شخص لآخر، وبدرجات متفاوتة.

## المسببات :

لا يوجد سبب معروف لهذا النوع من الإعاقة، لكن الأبحاث الحالية تربطه:

بلاختلافات البيولوجية والعصبية للمخ. لكن الأعراض التي تصل إلى حد العجز وعدم القدرة على التحكم في السلوك والتصرفات يكون سببها خلل ما في أحد أجزاء المخ.

أو أنه يرجع ذلك إلى أسباب جينية، لكنه لم يحدد الجين الذي يرتبط بهذه الإعاقة بشكل مباشر. كما أن العوامل التي تتصل بالبيئة النفسية للطفل لم يثبت أنها تسبب هذا النوع من الإعاقة.

ويظهر التوحد بين هؤلاء الذين يعانون من مشاكل صحية أخرى مثل:

**Fragile X Syndrome**.

**Tuberous Sclerosis -Congential Rubella Syndrome**.

**Phenylketonuria** إذا لم يتم علاجها.

تناول العقاقير الضارة أثناء الحمل لها تأثير أيضاً:

وهناك جدل آخر حول العلاقة بين لقاح (إم.إم.آر) والإصابة بإعاقة التوحد.  
وقد يولد الطفل به أو تتوافر لديه العوامل التي تساعد على إصابته به بعد الولادة  
ولا يرجع إلى عدم العناية من جانب الآباء.

### **تشخيص التوحد :**

لا توجد اختبارات طبية لتشخيص حالات التوحد، ويعتمد التشخيص الدقيق  
الوحيد على الملاحظة المباشرة لسلوك الفرد وعلاقاته بالآخرين ومعدلات نموه. ولا  
مانع من اللجوء في بعض الأحيان إلى الاختبارات الطبية لأن هناك العديد من الأنماط  
السلوكية يشترك فيها التوحد مع الاضطرابات السلوكية الأخرى. ولا يكفي  
السلوك بمفرده وإنما مراحل نمو الطفل الطبيعية هامة للغاية فقد يعاني أطفال التوحد  
من:

– اضطراب في التصرفات.

– مشاكل في السمع.

– سلوك فظ.

– أدوات التشخيص.

يبدأ التشخيص المبكر وذلك بملاحظة الطفل من سن 24 شهراً حتى ستة أعوام  
وليس قبل ذلك، وأول هذه الأدوات:

### **أسئلة الأطباء للآباء عما إذا كان طفلهم:**

لم يتفوه بأيه أصوات كلامية حتى ولو غير مفهومة في سن 12 شهراً.

لم تنمو عنده المهارات الحركية (الإشارة – التلويح باليد – إمساك الأشياء) في سن  
12 شهراً.

لم ينطق كلمات فردية في سن 16 شهراً.

لم ينطق جملة مكونة من كلمتين في سن 24 شهراً.

عدم اكتمال المهارات اللغوية والاجتماعية في مراحلها الطبيعية.



لكن هذا لا يعنى في ظل عدم توافرها أن الطفل يعاني من التوحد، لأنه لابد وأن تكون هناك تقييمات من جانب متخصصين في مجال الأعصاب، الأطفال، الطب النفسي، التخاطب، التعليم.

### **مقياس مستويات التوحد لدى الأطفال:**

ينسب إلى "إيريك سكوبلر" (بالإنجليزية: Eric schopler) - في أوائل السبعينات ويعتمد على ملاحظة سلوك الطفل بمؤشر به 15 درجة ويقيم المتخصصون سلوك الطفل من خلال:

علاقته بالناس.

التعبير الجسدى.

التكيف مع التغير.

استجابة الاستماع لغيره.

الاتصال الشفهى.

قائمة التوحد للأطفال عند 18 شهراً

تنسب إلى العالم "سيمون بارون كوهين" (بالإنجليزية: Simon Baron-Cohen) - في أوائل التسعينات وهي لاكتشاف ما إذا كان يمكن معرفة هذه الإعاقة في سن 18 شهراً، ومن خلالها توجه أسئلة قصيرة من قسمين القسم الأول يعده الآباء والثاني من قبل الطبيب المعالج.

### **استطلاع التوحد :**

وهو مكون من 40 سؤالاً لاختبار الأطفال من سن 4 أعوام وما يزيد على ذلك لتقييم مهارات الاتصال والتفاعل الاجتماعي.

### **اختبار التوحد للأطفال في سن عامين :**

وضعه "ويندى ستون" (بالإنجليزية: Wendy Stone) - يستخدم فيه الملاحظة المباشرة للأطفال تحت سن عامين على ثلاث مستويات التي تتضح في حالات

التوحد: اللعب - التقليد (قيادة السيارة أو الدراجات البخارية) - الانتباه المشترك).

### علاج التوحد :

لا توجد طريقة أو دواء بعينه بمفرده يساعد في علاج حالات التوحد، لكن هناك مجموعة من الحلول مجتمعة مع بعضها اكتشفتها عائلات الأطفال المرضى والمتخصصون، وهي حلول فعالة في علاج الأعراض والسلوك التي تمنع من ممارسة حياتهم بشكل طبيعي. وهو علاج ثلاثي الأبعاد: نفسي واجتماعي ودوائي.

وبينما لا يوجد عقار محدد أو فيتامين أو نظام غذائي معين يستخدم في تصحيح مسار الخلل العصبي الذي ينتج عنه التوحد، فقد توصل الآباء والمتخصصون بأن هناك بعض العقاقير المستخدمة في علاج اضطرابات أخرى تأتي بنتيجة إيجابية في بعض الأحيان في علاج بعضاً من السلوك المتصل بالتوحد.

كما أن التغيير في النظام الغذائي والاستعانة ببعض الفيتامينات والمعادن يساعد كثيراً ومنها فيتامينات ب6 وب12 كما أن استبعاد الجلوتين (بالإنجليزية: Gluten) والكازين (بالإنجليزية: Casein) من النظام الغذائي للطفل يساعد على هضم أفضل واستجابة شعورية في التفاعل مع الآخرين، لكن لم يجمع كل الباحثين على هذه النتائج.

### - العلاج الدوائي:

يوجد عدداً من الأدوية لها تأثير فعال في علاج سلوك الطفل الذي يعاني من التوحد ومن هذا السلوك:

فرط النشاط.

قلق.

نقص القدرة على التركيز.

الاندفاع.

والهدف من الأدوية هو تخفيف حدة هذا السلوك حتى يستطيع الطفل أن يمارس حياته التعليمية والاجتماعية بشكل سوى إلى حد ما وعند وصف أى دواء للآباء لابد من ضمان الأمان الكامل لأبنائهم:

كم عدد الجرعات الملائمة؟

أى نوع يتم استخدامه: حبوب أم شراب؟

ما هو تأثيره على المدى الطويل؟

هل يوجد له أية آثار جانبية؟ – كيف تتم متابعة حالة الطفل لمعرفة ما إذا كان هناك تقدم من عدمه؟

ما هو مدى تفاعله مع العقاقير الأخرى أو النظام الغذائي المتبع؟

مع الوضع في الاعتبار أن كل طفل له تكوينه الفسيولوجي الذي يختلف عن الآخر وبالتالي تختلف استجابته للدواء أو العقار.

**وقسم المختصون طرق العلاج إلى:**

**طرق العلاج القائمة على أسس علمية:**

**1- طريقة لوفاس Lovaas وتسمى كذلك بالعلاج السلوكي Behaviour**

**Therapy، أو علاج التحليل السلوكي Behaviour Analysis Therapy.**

وتعتبر واحدة من طرق العلاج السلوكي، ولعلها تكون الأشهر، حيث تقوم النظرية السلوكية على أساس أنه يمكن التحكم بالسلوك بدراسة البيئة التي يحدث بها والتحكم في العوامل المثيرة لهذا السلوك، حيث يعتبر كل سلوك عبارة عن استجابة لمؤثر ما.

**2- فاست فورورد Fast For Word:**

وهو عبارة عن برنامج إلكتروني يعمل بالحاسوب (الكمبيوتر)، ويعمل على تحسين المستوى اللغوي للطفل المصاب بالتوحد وتقوم فكرة هذا البرنامج على وضع سماعات على أذني الطفل، بينما هو يجلس أمام شاشة الحاسوب ويلعب ويستمع



للأصوات الصادرة من هذه اللعب. وهذا البرنامج يركز على جانب واحد هو جانب اللغة والاستماع والانتباه، وبالتالي يفترض أن الطفل قادر على الجلوس مقابل الحاسوب دون وجود عوائق سلوكية.

### **طرق العلاج الأخرى (غير المبنية على أسس علمية واضحة)**

التدريب على التكامل السمعي (AIT Auditory Integration Training): وتقوم آراء المؤيدين لهذه الطريقة بأن الأشخاص المصابين للتوحد مصابين بحساسية في السمع (فهم إما مفرطين في الحساسية أو عندهم نقص في الحساسية السمعية)، ولذلك فإن طرق العلاج تقوم على تحسين قدرة السمع لدى هؤلاء عن طريق عمل فحص سمع أولاً ثم وضع سماعات إلى آذان الأشخاص التوحدين بحيث يستمعون لموسيقى تم تركيبها بشكل رقمي (ديجيتال) بحيث تؤدي إلى تقليل الحساسية المفرطة، أو زيادة الحساسية في حالة نقصها.

### **أفضل طريقه للعلاج:**

بسبب طبيعة التوحد، الذي تختلف أعراضه وتخف وتحد من طفل لآخر، ونظراً للاختلاف الطبيعي بين كل طفل وآخر، فإنه ليست هناك طريقة معينة بذاتها تصلح للتخفيف من أعراض التوحد في كل الحالات. وقد أظهرت البحوث والدراسات أن معظم الأشخاص المصابين بالتوحد يستجيبون بشكل جيد للبرامج القائمة على البنى الثابتة والمتوقعة (مثل الأعمال اليومية المتكررة والتي تعود عليها الطفل)، والتعليم المصمم بناء على الاحتياجات الفردية لكل طفل، وبرامج العلاج السلوكي، والبرامج التي تشمل علاج اللغة، وتنمية المهارات الاجتماعية، والتغلب على أية مشكلات حسية. على أن تدار هذه البرامج من قبل أخصائيين مدربين بشكل جيد، وبطريقة متناسقة، وشاملة. كما يجب أن تكون الخدمة مرنة تتغير بتغير حالة الطفل، وأن تعتمد على تشجيع الطفل وتحفيزه، كما يجب تقييمها بشكل منتظم من أجل محاولة الانتقال بها من البيت إلى المدرسة إلى المجتمع. كما لا يجب إغفال دور الوالدين وضرورة تدريبهما للمساعدة في البرنامج، وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي لهما.

أصبح الآن من الممكن تشخيص مرض التوحد عند الأطفال في نهاية السنة الأولى من عمرهم بعد أن كان من الصعب تشخيصه قبل أن يبلغ الطفل منتصف السنة الثانية من عمره، فإذا اكتشف الولدان أنه لا يقدر على نطق بعض العبارات مثل (ما...ما...با...با...) ولا ينظر في عين الآخرين ولا يتسم لأحد عبارات المداعبة ولا يستجيب عند سماع اسمه ويرتبط ارتباطاً شديداً بلعبه واحدة ولا يستطيع نطق كلمتين حتى سن عامين فهناك احتمال انه مصاب بالتوحد.

هذه المعلومة أحدث ما توصل إليه الأبحاث عن مرض التوحد كما جاء في بحث الدكتورة نجوى عبد المجيد أستاذة الوراثة البشرية ورئيسة وحده بحوث الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة.

والتي تقول أن مرض التوحد من الإعاقات التطورية الصعبة بالنسبة لطفل وأسرته حيث يعاني الصغير من مشاكل التفاعل الاجتماعي وتأخر النمو الإدراكي في الكلام وفي تطور اللغة فقد لا يبدأ الكلام قبل سن خمس سنوات هذا بالإضافة إلى البطء في المهارات التعليمية، كما يعاني 25% منهم من حالات صرع ومن الحركات الزائدة وعدم القدرة على التركيز والاستيعاب.

مرض التوحد كما جاء في الدراسة بدأ التعرف عليه منذ حوالي 60 عام وبالتحديد سنة 1944 ولقد زادت نسبة حدوثه من طفل في كل 10 آلاف طفل في عام 1978 إلى طفل في كل 300 طفل وفي أبريل سنة 200 حيث أعلن مركز مراقبة الأمراض (CDC) أن في الولايات المتحدة الأمريكية عن ارتفاع نسبة حدوث هذا المرض في ولاية نيو جيرسي وقدرت نسبة الإصابة بحوالي 6.7 طفل لكل ألف طفل مما يدعونا للتساؤل عن سبب هذه الإعاقة التي تزيد.

لا نستطيع القول أنه مرض وراثي لأنه أيضاً يرتبط بالعامل البيئي فقد يكون الطفل حاملاً للجين المسبب للمرض ثم يتعرض أولاً لبيئة تسبب ظهور أعراض المرض، ويرتبط التوحد بعدد من الجينات وليس جيناً واحداً، وهذه بعض النظريات التي توصلت لها الأبحاث .

## التوحد الاسباب :

التوحد ليس مرضاً محدداً ذي عرض معين، أو ال له تحاليل واختبارات تحددده، بل مجموعة من الأعراض تغطيها مظلة تشخيصية تسمى الاضطرابات الانفعالية العامة **Pervasive Developmental Disorders**، فالتوحد مجموعة من الأعراض والتصرفات تختلف حدتها ونوعيتها من طفل لآخر ، كما أنها تتفاوت في الطفل نفسه، والطفل نفسه تختلف هذه الأعراض لديه بالزيادة والنقصان، ومع العديد من الدراسات والأبحاث التي أجريت خلال نصف قرن من الزمن فما زالت أسباب التوحد مجهولة، وليس هناك سوى فرضيات واحتمالات ، ومع وصول الإنسان إلى الفضاء واختراع الكمبيوتر فما زال عاجزاً عن الدخول إلى النفس البشرية وأغوارها، إثباتاً لقدرة الله وضعف الإنسان.

ما هو سبب وجود صعوبة في معرفة الأسباب ؟

**هناك أسباب عديدة لعدم معرفة الاسباب، نوجزها كما يلي :**

" عدم الاتفاق بين المختصين على طبيعة الإصابة ومميزات التوحد واضطرابات التطور العامة.

" التشخيص يعتمد على الأخصائيين وتجاربهم.

**طريقة الدراسة البحثية للحالات :**

1. بعض الحالات تؤدي إلى التوحد مثل التهاب السحايا Meningitis ولكن ليس كل الحالات

2. طبيعة الإصابة تشترك في الكثير من المميزات والأعراض مع العديد من الحالات والإعاقات الأخرى

3. بعض الحالات الخفيفة قد تشخص على أنها حالات اضطراب في التعلم

4. بعض الحالات تشخص على أنها تخلف فكري غير معروف السبب

5. بعض الحالات تتغير أعراضها بالزيادة والنقصان



## ما هي نظرية النخبة ؟

عند بداية تشخيص التوحد منذ نصف قرن، لاحظ ليو كانر Leo Kanner في حالات التوحد الذي تابع علاجها أن الوالدين أو أحدهما يكون ذي مستوى ذكاء عالي، وأنهم يعملون في المجالات العلمية والفنية الدقيقة ( ذوي ذكاء عالي)، كما لاحظ أنهم باردين في تعاملهم متحفظين منعزلين، غير متفرغين لتربية طفلهم في سن مبكر لإنشغالهم بمسؤولياتهم، لذلك فقد كانت نظرية النخبة، ولكن مع مرور الأيام وتقدم الخدمات الصحية وشموليتها لكل الطبقات الاجتماعية فقد لوحظ التوحد في كل الطبقات الاجتماعية، كما لوحظ كذلك أن العائلة التي لديها طفل متوحد مهما كانت طبيعة العائلة وطريقة التعامل مع الطفل لديها أطفال طبيعيين، والنتيجة النهائية أن التوحد يصيب جميع العائلات، وبلا وطن و يصيب كل الأعراق والجنسيات، الذكور منهم والإناث.

## هل هي إصابة معينة في المخ ؟

قامت مراكز البحوث بالعديد من الدراسات لمعرفة ما هو نوع التلف المخي لدى الأطفال التوحدين، فقد استخدموا كل الطرق التشخيصية، ولكن تلك الطرق كانت عاجزة عن التعرف على هذا التلف ومكانه، فالنتائج محيرة ومربكة، حيث تم اكتشاف التلف في أجزاء متعددة تختلف من طفل لآخر، كما أن هذا التلف قد يوجد في أطفال غير مصابين بالتوحد، ومن تلك الفحوصات:

### • الدراسات التشريحية بعد الوفاة

" الفحوص الإشعاعية للمخ مثل الرنين المغناطيسي MRI الأشعة المقطعية CT- scan ، PET ، SPET، " النشاط الكهربائي للمخ EEG، " كيمياء المخ Brain Chemistry

## ما هي الاسباب النفسية Psychogenic والبيئية ؟

البيئة هي كل ما يحيط بالإنسان من الخارج من ظروف طبيعية وعلاقات إنسانية، وهذه البيئة تؤثر وتتأثر بالتفاعل الناتج بينهما لتبني له الخبرة والتجربة، وما يكون

عليه مستقبل الطفل النفسي والاجتماعي، والتعايش مع المجتمع حوله ، ومن الأسباب البيئية النفسية :

" العلاقة بين الطفل ووالديه.

" شخصية الوالدين : الانعزالية والتحفظ في التعامل ، الأم الباردة ( الشلاجة ) .

" الأمراض النفسية لدى الوالدين : انفصام الشخصية.

" المشاكل النفسية كالطلاق.

إلا أنه لا يوجد ما يؤيد تلك النظرية، فعند القيام بنقل هؤلاء الأطفال التوحديين للعيش مع عائلات بديلة كعلاج لم يكن هناك تحسن لحالتهم، كما أننا نجد أطفال أصحاب نفس العائلة، كما نرى بعض الحالات تبدأ من الولادة حيث لا يكون لتعاملهم مع الطفل أي دور. فشل هذه النظرية أراح الكثير من العائلات التي كانت تلقي اللوم على نفسها كسبب لحدوث الحالة.

### ما هي الأسباب البيولوجية Biological الإحيائية؟

هناك العديد من المؤشرات الدالة على أن التوحد يحدث نتيجة لعوامل بيولوجية تؤدي إلى خلل في أحد أو بعض أجزاء المخ، ومن تلك المؤشرات أن الإصابة تكون مصحوبة بأعراض عصبية أو إعاقة عقلية، كما أن انتشار التوحد في جميع المجتمعات ينفي تأثير العوامل النفسية الاجتماعية، ولكن قد يكون هناك عدم قبول لنظرية الأسباب البيولوجية عندما لا نجد أي سبب طبي أو إعاقة عقلية يمكن أن يعزى لها السبب ، وذلك يقودنا إلى الاستنتاج بأن هناك أسباب طبية مستترة خفية وراء كل حالات التوحد لم يتم التعرف سوى على القليل منها، ومن أهم الأسباب البيولوجية المعروفة:

" الأمراض الوراثية.

" الالتهابات الفيروسية.

" الأسباب الطبية.

" الأسباب الكيماوية الحيوية.

## الاسباب الوراثية ؟

المورثات ( الجينات ) تنقل الكثير من الخصائص البشرية من الوالدين إلى طفلهم كاللون والطول والشكل وغيرها، بالإضافة إلى الكثير من الاضطرابات الحوية **Inborn error of metabolism** ، وقد توصل المعلم الحديث إلى معرفة البعض منها، ومعرفة مكانها على خارطة الكر وموسوم، ولكن حتى الآن لم يتم معرفة أي مورث ( جين ) يكون سبباً لحدوث التوحد، كما أن القصة المرضية لا تعطي دليلاً على وجود التوحد وتسلسله في العائلة .

في إحدى الدراسات التي أجريت على التوائم تبين إمكانية حدوث التوحد في كلا التوأمن يصل إلى نسبة 50% ، مما يجعل الوراثة سبباً مهماً، كما أظهرت دراسة أخرى أن العائلة التي يوجد لديها طفل متوحد يوجد لدى بعض أفرادها اضطرابات في التعلم واللغة ومشاكل تطورية أخرى بدرجات متفاوتة، كما أن قابلية حدوث التوحد خمسين ضعفاً أكثر منه في العائلات الأخرى ، كل ذلك يجعل العامل الوراثي مهماً جداً، وهناك أمراض وراثية تزيد نسبة حصول التوحد ، ولكن هذا الترابط غير واضح بينهما ، ومنها:

" فينيل كيتون يوريا **Phenyl ketonuria** ( افتقاد القدرة على التخلص من الحامض الأميني، تخلف فكري شديد، تلف في المخ )

" تيوبيرس سكليروزز **sclerosis Tuberosa** ( الصرع ، التخلف الفكري، تورم في المخ، بقع على الجلد )

" نيوروفايبروماتوزز **Neurofibromatosis** ( علامات جلدية، خلل عصبي )

" الكروموسوم الجنسي الهش **Fragile- X syndrome** ( خلل صبغي موروث يؤدي إلى صعوبات في التعلم، إعاقة عقلية)

## الالتهابات الفيروسية:

هناك العديد من الالتهابات الفيروسية التي تصيب الأم الحامل أو الطفل في المرحلة المبكرة من حياته قد تؤدي إلى التوحد، ومنها:



" الحصبة الألمانية Rubella

" تضخم الخلايا الفيروسي CytoMegalloVirus

" التهاب الدماغ الفيروسي Herpes Encephalitis

**اسباب طبية:**

هناك حالات وأمراض كثيرة قبل الولادة وبعدها ترتبط بالتوحد ، ولكن العديد من تلك الإصابات لا تؤدي إلى التوحد ، ليكون الترابط بينهما غامض وسبب غير مؤكد ، ومنها :

" إصابات قبل الحمل مثل الزهري الذي يؤدي إلى الزهري الوراثي

" إصابات الحمل : الإصابة بأمراض معدية كالحصبة وقت الحمل قد تؤدي للتوحد

" إصابات حول الولادة : مشاكل الولادة يمكن أن تكون عوامل خطر لحصول التوحد ومنها : نقص الأكسجين ، التزيف ، إصابات الرأس ونزيف المخ ، وغيرها .  
" الحرارة العالية ( أكثر من 41.5 درجة ) قد تؤثر على المخ وبالتالي تؤدي إلى تلف جزء منه .

**هل التوحد نتيجة اضطرابات أو إصابة للجهاز العصبي ؟**

إصابات واضطرابات المخ والجهاز العصبي يمكن أن تحدث نتيجة العديد من الأسباب ومنها:

" العيوب الخلقية

" العيوب الوراثية PKU, Tuberous sclerosis

" نقص الأكسجين وقت الولادة

" الأدوية والسموم

" الإصابات ( وقت الولادة وبعدها )

" التهابات المخ والسحايا

## " الولادة المبكرة Pre maturity

هذه الإصابات تختلف في درجتها من البسيطة إلى الشديدة مما يؤدي إلى تأثيرات متباينة على الجهاز العصبي، كما أنها قد تؤدي إلى اضطرابات معينة ( السمع ، النظر )، والبعض قد تظهر عليه أعراض التوحد، ولكن تتبع الأسباب السابقة أظهرت أن الكثير من الأطفال قد تم نموهم بشكل طبيعي ، لذلك لا نستطيع الجزم بأن هذه الأسباب قد تؤدي إلى التوحد.

### نظرية الاختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ :

كل جزء من الدماغ له خاصية وعمل معين، وللتوضيح نركز على النقاط التالية:

" قشرة الدماغ تتكون من جزئين أيمن وأيسر.

" كل فعالية لها موقعها الخاص.

" أحد قشري الدماغ عادة ما يكون المسيطر وفيه مركز القدرات اللغوية .

" الجزء الصدغي كمركز للوقت.

" الجزء الحيزي كمركز لتحديد المكان والإدراك الحسي Spatial Perception

" لوحظ أنه مع الزيادة في العمر هناك زيادة في القدرات والتركيز في الدماغ .

" في حالة التوحد هناك نظرية الاختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ Lateralization، حيث يعمل نصفي قشرة المخ بطريقة غير طبيعية، حيث يكون هناك بعض الفعاليات تعمل في النصف المعاكس، مما يؤدي إلى فوضى وتشويش في عمل المراكز الحسية.

### ما هي الأسباب الكيميائية الحيوية ؟

تلعب اضطرابات الكيمياء الحيوية دوراً كبيراً في حدوث التوحد وإن كان العلماء غير متأكدين من كيفية حدوثه، مع أهمية ودور الأسباب الأخرى، فالكيمياء الحيوية تلعب دوراً مهماً في عمل الجسم البشري، وإن كنا لا نعرف إلا التمر اليسير منها .

المخ والأعصاب تتكون من مجموعة من الخلايا المتخصصة التي تستطيع أن تنقل الإشارات العصبية من الأعضاء إلى الدماغ وبالعكس من خلال ما يسمى بالموصلات العصبية **Neurotransmitters** وهي مواد كيميائية بتركيزات مختلفة من وقت لآخر حسب عملها في الحالة الطبيعية، ولتوضيح الصورة نذكر بعضها :

" بعض المواد وجدت بنسبة جيدة في المناطق التي تتحكم في العواطف والانفعالات **Nor-epinephrine, Dopamine , Nor-epinephrine, Serotonin**

" وجد ارتفاع السيروتينين في بعض أطفال التوحد بنسبة تصل إلى 100% ولكن العلاقة بينهما غير واضحة.

" الدوبامين **Dopamine** يزيد في المناطق التي تتحكم في الحركة الجسمية، وعند استخدام علاجاً لتخفيض نسبتها **Dopamine antagonist** فقد تؤدي إلى تحسن الحركة لدى الأطفال الذين لديهم حركات متكررة **Stereotypic movement**.

" **Epinephrine, Nor-epinephrine** تتركز في المناطق التي تتحكم في التنفس ، الذاكرة ، الانتباه ، وتلعب دوراً مجهولاً في حصول التوحد.

### ما هي نظرية التوحد اضطراب أيضي ؟

في هذه النظرية إفتراض أن يكون التوحد نتيجة وجود بيتايد **Peptide** خارجي المنشأ ( من الغذاء ) يؤثر على النقل العصبي داخل الجهاز العصبي المركزي، وهذا التأثير قد يكون بشكل مباشر أو من خلال التأثير على تلك الموجودة والفاعلة في الجهاز العصبي، مما يؤدي أن تكون العمليات داخله مضطربة.

هذه المواد **Peptides** تتكون عند حدوث التحلل غير الكامل لبعض الأغذية المحتوية على الغلوتين كالحبوب، الشعير، الشوفان، كما الكازين الموجود في الحليب ومنتجات الألبان.

لكن في هذه النظرية نقاط ضعف، فهذه المواد لا تتحلل بالكامل في الكثير من الأشخاص، ومع ذلك لم يصابوا بالتوحد، لذلك تخرج لنا نظرية أخرى تقول بأن



الطفل التوحدي لديه مشاكل في الجهاز العصبي تسمح بمرور تلك المواد إلى المخ ومن ثم تأثيرها على الدماغ وحدوث أعراض التوحد.

### **هل المواد المضافة ممكن أن تؤدي إلى التوحد؟**

هناك دراسات كثيرة في هذا المجال ، وقد دلت بعض الحقائق العلمية على وجود علاقة بين فرط النشاط **Hyperactivity** وما يترتب عليه من عدم القدرة على التركيز لدى بعض الأطفال ونوعية المواد المضافة والحافضة للأغذية، أما التوحد فلم تظهر دلائل تشير إلى ذلك.

### **هل للتطعيم دور في حدوث التوحد؟**

ذلك موضوع تم نشره وتلقفته أيادي عائلات الأطفال التوحدين بقوة في أوروبا وأمريكا بحثاً عن بصيص أمل لمسببات التوحد ، حيث قام الدكتور واكفيلد بنشر بحث عن هذا الموضوع، ويمكن الرجوع إلى **Taylor et al. 1999** وهي دراسة موثقة عن عدم وجود علاقة بين التطعيم الثلاثي والتوحد ، مع توضيح نقاط الضعف في هذه الدراسة وعدم تطابقها مع الدراسات العلمية البحثية ، كما أريد توضيح أن التطعيم الثلاثي قد حمل الكثير من المشاكل ومنها أنه يسبب تأثيرات عصبية متنوعة وقد أثبتت دراسات ملر **Miller et al. 1997** عدم صحتها.

وفي النهاية لا بد من القول أن التطعيم يقي أطفالنا الكثير، ولم يستخدم عبثاً، فيجب تجنب مثل هذه الدراسة حتى تعتمد المراكز العلمية

### **العوامل الغذائية لمرض التوحد :**

• لوحظ أن الأطفال الذين يعانون من التوحد يعانون من حساسية من مادة الكازين (وهي موجودة في لبن وحليب الأبقار والماعز) وكذلك الجلوتين وهي مادة بروتينية موجودة في القمح والشعير والشوفان.

• عندما يأخذ الطفل المضاد الحيوي يؤدي ذلك إلى القضاء على البكتيريا الضارة والنافعة أيضاً في نفس الوقت وإلى تكاثر الفطريات التي تقوم بدورها في إفراز المواد الكيميائية.

• لقاح النكاف والحصبة والحصبة الألمانية، وجد أن الأطفال المصابون بالتوحد يعانون اضطرابات في جهاز المناعة مقارنة بالأطفال الآخرين وهذه اللقاحات تزيد قي الخلل وبعض دراسات المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية أثبتت أن هناك علاقة بين حدوث التوحد وهذه اللقاحات.

• عند حساب كمية الزئبق التي تصل للطفل عن طريق عطائه اللقاحات - وجد أنها أعلى بكثير من النسبة المسموح بها حسب لوائح منظمة الأغذية العالمية والأدوية الأمريكية وهذه النسبة تعتبر سامة وضارة بصحة الطفل وقد تكون من الأسباب التي تؤدي إلى التوحد.

هناك حقيقة هامة أخرى عن هذا المرض وهي أن 75% من حالات الإصابة به تكون بين الذكور وهو بذلك يشابه مرض هشاشة كروموسوم X الوراثي ولذلك هناك تحذيرات طبية تحذر من عدم الخلط بينه وبين مرض التوحد وتشير إلى أن قسم بحوث الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة قد توصل إلى سمات مميزة إكلينيكية من خلالها يمكن معرفة الفرق بين المرضين وتؤكد ضرورة الدقة والتشخيص حيث يعتمد التشخيص على تقدير الطبيب فقد يرى أنها حالة توحد بينما يرى غيره أنها ليست كذلك.

### **والنتيجة التالية ويمكن أن تساعد في الكشف عن وجود التوحد:**

- الصعوبة في الاختلاط والتفاعل مع الآخرين. • يتصرف الطفل كأنه أصم.
- يقاوم تغير الروتين. • يضحك ويقهقه بدون مناسبة. • لا يبدى خوفا من المخاطر.
- يشير بالإيماءات. • لا يحب العناق. • مفرط الحركة. • لا يستطيع التواصل مع البشر. • تدوير الأجسام واللعب بها. • ارتباط غير مناسب بالأجسام والأشياء.
- يطيل البقاء واللعب الانفرادي. • أسلوبه متحفظ وفاتر المشاعر.

أما عن علاج هؤلاء الأطفال فقد أجرى بحث بالقسم فوجد أن 90% منهم يعانون من نقص في الزنك وزيادة في النحاس ونقص في الكالسيوم والماغنسيوم ونقص في الأحماض الدهنية الغير مشبعة ونقص كامل في مضادات الأكسدة وإجراء

هذه التحاليل يتيح فرصة التدخل العلاجي بوصف الفيتامينات والدواء للأطفال، ولا تزال الأبحاث مستمرة لمساعدة الأطفال الذين يعانون من التوحد.

### الفيتامينات والمعادن :

فما يزيد على العشرة أعوام السابقة، كثر الجدل حول فائدة مكملات الفيتامين والمعادن في علاج أعراض التوحد وتحسينها. حيث أوضحت بعد الدراسات أن بعض الأطفال تعاني من مشاكل سوء امتصاص الأطعمة ونقص في المواد الغذائية التي يحتاجها الطفل نتيجة لخلل في الأمعاء والتهاب مزمن في الجهاز الهضمي مما يؤدي إلى سوء في هضم الطعام وامتصاصه بل وفي عملية التمثيل الغذائي ككل.

لذلك نجد مرضى التوحد يعانون من نقص في معدلات الفيتامينات الآتية: أ، ب1، ب3، ب5 وبالمثل البيوتين، السليوم، الزنك، الماغنسيوم، بينما على الجانب الآخر يوصى بتجنب تناول الأطعمة التي تحتوي على نحاس على أن يعوضه الزنك لتنشيط الجهاز المناعي.

وتوصى أيضاً بعض الدراسات الأخرى بضرورة تناول كميات كبيرة من الكالسيوم ومن أكثر الفيتامينات شيوعاً في الاستخدام للعلاج هو فيتامين (ب) والذي يلعب دوراً كبيراً في خلق الإنزيمات التي يحتاجها المخ، وفي حوالي عشرين دراسة تم إجراؤها فقد ثبت أن استخدام فيتامين (ب) والماغنسيوم الذي يجعل هذا الفيتامين فعالاً ويحسن من حالات التوحد والتي تتضح في السلوك الآتية:

الاتصال العيني.

القدرة على الانتباه.

تحسن في المهارات التعليمية.

تصرفات معتدلة إلى حد ما.

هذا بالإضافة إلى الفيتامينات الأخرى مثل فيتامين "ج" والذي يساعد على مزيد من التركيز ومعالجة الإحباط – ولضبط هذه المعدلات لابد من إجراء اختبارات للدم



فقد تؤذى النسب الزائدة البعض ويكون لها تأثير سام وقد لا تكون كذلك للحالات الأخرى.

### **الإفراز :**

المفرزين هرمون معوي يحث البنكرياس والكبد على الإفراز تنتجه الأمعاء الدقيقة وهو يساعد على الهضم ليس هذا فقط بل يجعل الطفل قادراً على:

الاستغراق في نومه.

تحسن في الاتصال العيني.

نمو المهارات الكلامية.

زيادة الوعي.

### **الاختيار الغذائي :**

قد تعاني بعض حالات التوحد من حساسية لبعض أنواع الأطعمة، لكنها ليس في نفس الوقت سبباً من أسباب الإصابة بهذا المرض وتؤثر بشكل ما على السلوك، لذا فقد يساعد استبعاد بعض المواد الغذائية من النظام الغذائي على تحسن الحالة وهذا ما يلجأ إليه الآباء والمتخصصون وخاصة البروتينات لأنها تحتوي على الجلوتين والكازين والتي لا تهضم بسهولة أو بشكل غير كامل. وامتصاص العصارة الهضمية بشكل زائد عن الحد يؤدي إلى خلل في الوظائف الحيوية والعصبية بالمخ، وعدم تناول البروتينات يجنب مرضى التوحد تلف الجهاز الهضمي والعصبي على ألا يتم الامتناع عنها بشكل مفاجئ ولكن تدريجياً مع استشارة المتخصصين.

وعلى الجانب الآخر فأطفال التوحد يوصف جهازهم التنفسي بأنه "جهاز مثقب".

والذي يساعد على ظهور اضطرابات سلوكية وطبية أخرى مثل الارتباك، فرط النشاط، اضطرابات المعدة، الإرهاق. وباستخدام المكملات الغذائية، وعقاقير ضد الفطريات قد تقلل من هذه الأعراض. وما زالت الأبحاث جارية حول ما إذا كانت هذه الإعاقة تحدث أثناء فترة الحمل أو الوضع أو لها علاقة بالعوامل البيئية مثل

العدوى الفيروسية أو عدم توازن التمثيل الغذائي أو التعرض للمواد الكيميائية في البيئة.

### عباقره التوحده :

بعض الاطفال التوحدين هم قدرات خارقة ومعدل الذكاء أعلى من الطبيعي ويصبحو نابغة في مجالات مختلفة مثل العلوم والرياضيات والادب والرياضة وبعضهم أصبح مخترعا وعلماء سجلهم حافل في التاريخ منهم على سبيل المثال : ألبرت اينشتاين وبييل جيتس وتوماس جيفرسون وتوماس إيديسون وإسحاق نيوتن وموتسارت وبرنارد شو.

### مناظرة حول العلاج بالموسيقى :

تناقش حصة الغامدي مقالة كتبها د. العزري قائلة اطلعت على مقالة الدكتور العزري التي تتحدث عن العلاج بالموسيقى، وقد استشهد فيها بالعديد من الدراسات، وكنت اتمنى لو انه فصل أكثر عن تلك الدراسات والبحوث. عند الحديث عن العلاج بالموسيقى يجب أن نوضح انه استخدم كعلاج مكمل في الطب البديل، وليس كعلاج أساسي، حيث استخدم في بعض الدول الغربية والأوروبية..

وبالنسبة للدول العربية وتحديدًا دول الخليج، فقد استخدم هذا النوع من العلاج في علاج مرضى التوحده، كاسلوب من الأساليب العلاجية المقدمة لهم.. حيث يساعدهم ذلك في تعلم مهارات اجتماعية، وسلوكية تساعدهم على التركيز والتواصل اللفظي والبصري، والقدرة على المشي والتوازن والانتظام.

فيما عدا ذلك لم أجد دراسات في الدول العربية والإسلامية عن العلاج بالموسيقى.. ولا شك بأن معتقدات المجتمعات ودينهم ومبادئهم تحدد الكثير من سلوك المجتمع، فنحن كمجتمع له صبغته الدينية، والعادات والتقاليد المحافظة، تختلف تماماً عن أي دولة أوروبية أو غربية تؤمن كل الإيمان بالموسيقى، التي توجد حتى في معابدهم.. لذلك وجود علاج تكميلي مثل العلاج بالموسيقى في الدول العربية لن يكون ناجحاً، ولن يكون مناسباً، هذا عند حديثنا عن المجتمع ككل.

أما عند الحديث عن الفرد وبغض النظر عن دينه وعن مجتمعه، فشخصيته تحدد الكثير من الأمور، وكما نعلم ان الموسيقى تؤثر في مشاعر الفرد الذي يميل لها، فالموسيقى الحزينة ستشعره بالحزن، والموسيقى المبهجة ستجعله مبتهج، وهناك من الأفراد من لا تحرك فيه أي مشاعر، وهناك من يرفضها تماماً..

ان اقتناع الفرد وميله وتقبله تحدد مدى تأثير ذلك عليه، وهذا أمر مهم يجب الانتباه له واحترام ذلك في كل شخص.. وعلى سبيل المثال.. نحن كمعالجين نفسيين نرى بعض المرضى من يؤمن بالعلاج الدوائي ويرفض العلاج النفسي الذي يقوم على تصحيح الكثير من الأفكار والمفاهيم والسلوكيات الخاطئة، فهنا عند عدم اقتناع المريض بذلك لن تجدي كل الجلسات أي نفع لأنه غير مقتنع... إذن لا نستطيع أن نعمم ونعتمد على هذا النوع من العلاج، وان أثبتت الدراسات ذلك.

النقطة الأخيرة التي أود ذكرها هي ان المبالغة والتعميم في فعالية العلاج بالموسيقى للأمراض العضوية والنفسية والتي عادة ما تكون ناتجة عن عوامل وراثية، أو خلل في المواد الكيميائية في الجسم، أو العوامل البيئية، وغير ذلك من الأسباب، غير صحيح وغير منطقي.. ولو كان صحيحاً لقام المتقدمون في الطب باستثمار الدراسات والبحوث في العلاج بالموسيقى على حساب العلاج الدوائي.. والذي سيكون أقل تكلفة وأقل جهداً.

### **تغذية التوحد/ النظام الغذائي الخالي من الغلوتين والكازيين :**

\* النظام الغذائي الخالي من الغلوتين والكازيين هو نظام يساعد اطفال اضطراب التوحد في الحصول على حياة افضل وثمر وتطور دماغي افضل . تطبيق الحمية يجب ان يتم تحت اشراف طبيب مختص وأخصائية تغذية مؤهلة .

**تعريف الحمية الخالية من الغلوتين والكازيين:** هي حمية خالية من احد بروتينات القمح وهو الغلوتين و احد بروتينات الحليب وهو الكازيين . وقد تعد هذه المواد كمواد سامة لدماغ الأطفال و تؤثر على سلوكهم (شبهات الأفيون) .



**الجلوتين موجود في: قمح وشعير وشوفان وجاؤودار وكاموت وسيلت وفريكة وسميد وبرغل. والكازيين موجود في الحليب و مشتقاته.**

**يجب قراءة بطاقة الطعام جيداً، ويجب تطبيق الحماية 100%، نتيجة للحمية سيختفي الكازيين من البول خلال 3 ايام و الجلوتين خلال 8 اشهر.**

**\* عند اعتماد الحمية الغذائية لدى الاشخاص المصابين باضطراب التوحد يرجى مراعاة الاختلافات الفردية بين الحالات ومدى تحمل الافراد لانواع الاطعمة المختلفة.**

**• خطأ شائع يجب تجنبه : يجد الكثيرون سعادة عند العثور على اطعمة خالية من الجلوتين فينسون التأكد من كونها خالية من منتجات الحليب ايضا .**

**مكملات للحمية: تتغذى الخمائر وهي احد مسببات تسرب الأمعاء على السكر لذا ننصح بحمية قليلة جداً بالسكر.**

**كما يجب إتباع حمية عضوية خالية من المواد الحافظة والألوان الاصطناعية والنكهات الاصطناعية والمواد المعدلة جينياً والأسمدة والتي تنهك الجهاز الهضمي وتزيد من العبء على الجسم.**

**• مصادر الجلوتين المباشرة Gluten : قمح وشعير وشوفان وجاؤودار وكاموت وسيلت وفريكة وسميد وبرغل.**

**• بعض المواد الغذائية التي تحتوي عادة على الجلوتين :**

– لحوم ال Deli مثل المرتديلا والهوت دوغ .

–النكهات الاصطناعية.

– MSG.

– بروتينات النباتات المهدرجة.

– بروتينات الخضار المهدرجة.

– الشوربات المعلبة.

- خلطات الكيك الجاهزة (الملونات).
- الملت ومالت الشعير ونكهة المالت.
- صبغة الكراميل.
- الدكسترين.
- الخل المقطر.
- النشا ونشا الطعام والنشا المحسن.
- اللحوم المغطاة بالدقيق او الخبز الجاهزة للقلي كالهامبرغر او الناجتس والسكالوب.

**بعض المواد الغذائية التي قد تحتوي على جلوتين ( يجب التأكد من المصنع ) :**

توابل السلطات الجاهزة salad dressings.

توابل اللحوم السائلة gravies.

النكهات.

المنتجات المحتوية على خل ( الكاتشب و المسترد).

معجون اللعب.

الخميرة الجاهزة.

البهارات.

معجون البندورة.

الصمغ المدرسي.

المأكولات البحرية المقلدة.

التوابل المعدة تجاريا.

الملبس والعلكة.

صمغ مغلفات الرسائل.

رقائق البطاطا الجاهزة المجمدة.

القهوة سريعة الذوبان.

سكر الحلويات.

• الحبوب والبقول الآمنة التي يمكن استعمالها في نظام الغذاء الخالي من الغلوتين :

– الارز الابيض.

– الارز الاسمر.

– الارز الحلو.

– الكاسافا *tapioca*.

– نشا البطاطا.

– حمص حب والبازيلاء.

– العدس.

– الذرة.

– طحين الفول (بقوليات).

– الصويا والبقول الاخرى.

بعض المواد التي تحتوي دائما على الكازيين :

الزبدة .

الشنينة (لبن المخيض).

الجبنة بأنواعها المختلفة.

الحليب المكثف.

القشطة.

الحليب المبخر.

البوظة.

حليب الشوكولاتة.



الحليب البودرة.  
حليب الاغنام والماعز.  
الحليب خالي الدسم.  
مصل اللبن.  
اللبن.  
بعض المواد التي تحتوي عادة على الكازيين.  
المرق (المعلب).  
السكاكر candy.  
الاطعمة المعلبة.  
خلطات الكيك الجاهزة.  
العلكة.  
مرق الدجاج.  
البطاطا المهروسة (الجاهزة).  
الكراميل.  
خلطات الكاستر والمهلبية.

## مراجع الفصل الثالث

كتاب رحلتي مع التوحد : قصة شفاء لكارين سيروسي

كتاب موسوعة التدخل الغذائي للمؤلفة كارين سيروسي و ليزا لويس

لمزيد من المعلومات لا تتردد بالاتصال بنا

البريد الإلكتروني [info@dar-altiryaq.com](mailto:info@dar-altiryaq.com)

الموقع الإلكتروني <http://www.facebook.com/DarALTiryaq>





## الفصل الرابع

### هل ذكاء الأطفال التوحيديين عادي؟

كثيرا ما يتردد أن الأطفال التوحيديين تكون قدراتهم العقلية (مستوى ذكاؤهم) عادية، إلا أنهم لا يتركون هذا الانطباع لدى الغير بسبب ما يعانونه من صعوبات في قدرتهم على التواصل والتفاعل الاجتماعي.

وفي الحقيقة فإنه يصعب تعميم وجهة النظر هذه على أرض الواقع، حيث تشير الدراسات إلى أن ثلثي الأطفال التوحيديين تقريبا عندما يخضعون لاختبارات الذكاء تكون درجاتهم دون المتوسط، أي أنهم يعانون من إعاقة عقلية بالإضافة إلى التوحد، أما الثلث الأخير فتكون درجاتهم ضمن المتوسط أي أن قدراتهم العقلية عادية. (الحمدان، 2000)

تنوع قدرات ذكاء الطفل ذي (التوحد) من طفل إلى طفل آخر في عمليات اللعب ومستوى الألعاب، وهناك مجموعة من القدرات النوعية التي قد تظهر في جوانب عند بعضهم وقد لا تظهر لدى بعضهم الآخر من التوحيديين مثل التجريد فعندما نقول له " هل يمكنك التركيز على شكل المنزل، أو أن نقول له "المنزل قوامه الغرف والحمامات والمطبخ، جميع هذه الأمور لا يتخيلها إذا لم يذهب لها ويتحسسها ونقول له هذا منزل ونشرح معنى المنزل وهذا مطبخ ونشرح له معنى المطبخ وهذا حمام...إلخ. وكذلك الأمر أيضا في المسائل الحسابية والتنظيم الإدراكي في المكعبات والقدرات اللفظية الكامنة.

إن ذكاء التوحيديين لا يقف عند حد معين من معرفة المفردات وعدم التجانس واتساع التباين في المضمون المعرفي فحسب بل يمتد إلى حجم إسهام كل مكون من هذه المكونات العقلية في الدرجة الكلية للذكاء وذلك حسب مستوى الذكاء الخاص بهذا التوحيدي، إن عدم التجانس في مكونات الذكاء لا يقتصر فقط على نوعية القدرات التي يفهمها التوحيدي، بل يمتد إلى عوامل أخرى قد تكون وراثية أو قد تكون ذات عامل بيئي. (جوهر، 2001)

ويذكر سليمان (2001) أن حوالي 40% من الأطفال المصابين بالتوحد نسب ذكائهم أدنى من 50-55 (تخلف عقلي متوسط، شديد أو عميق). 30% نسبة ذكائهم من 50 إلى حوالي 70 (تخلف عقلي خفيف). 30% نسبة ذكائهم 70 أو أكثر، وتظهر الدراسات الإكلينيكية والوبائية أن الخطورة بالنسبة لاضطراب التوحد يزداد بتناقص نسب الذكاء. وحوالي (5/1) خمس الأطفال التوحديين لديهم ذكاء غير لفظي عادي إذ تميل درجات أو معاملات الذكاء لدى الأطفال التوحديين إلى أن تعكس مشكلات في مهارات التسلسل اللفظي Verbal Sequencing أكثر من المهارات البصرية المكانية Visiospatial (التصور المكاني) أو مهارات الاستظهار من الذاكرة Memory rote وهذه النتائج تؤكد أهمية الخلط المرتبط بالوظائف اللغوية.

وأظهرت الدراسات أن حوالي ثلاثة أرباع الأطفال التوحديين لديهم درجة من التخلف وأظهرت دراسات أخرى أن بعض من الأطفال التوحديين يتمتعون بدرجة ذكاء متوسطة، ولذا ذكر (لويس كامل مليكة، 1998) أن الأطفال التوحديين تتراوح مستوياتهم المعرفية ما بين 25% منهم يعانون من توحد وتخلف عقلي شديد و 50% يعانون من توحد ومستوى تخلف عقلي متوسط، و 25% يعانون من توحد نسبة ذكاء حوالي 70 فأكثر. (نصر، 2002).

أود أن أشدد هنا على أن التوحد ليس تخلفاً عقلياً، ولكن من المحتمل أن يكون مصحوباً بتخلف عقلي والتصنيف التالي يبين ذلك.

**حيث يمكن تقسيم حاصل ذكاء الاطفال التوحديين حسب الترتيب التالي:**

- 1- 30% من الأطفال يبلغ حاصل ذكائهم 70 وما فوق (طبيعي).
  - 2- 30% يتراوح حاصل ذكائهم ما بين 50-69 (تخلف عقلي بسيط).
  - 3- 40% يبلغ حاصل ذكائهم تحت المعدل 50 (تخلف عقلي متوسط أو شديد)
- (بلسم، 1999)

## التوحيديون الموهوبون :

عندما يتم قياس ذكاء شخص ما خلال فترات مختلفة من مراحل نموه فإنه من المتوقع أن تكون نتائج تلك القياسات متشابهة، وإن وجد فرق فإنه لا يتجاوز 15 نقطة، فعلى سبيل المثال الطفل الذي تكون درجة ذكائه أقل من (70) يتوقع أن يواجه مشاكل تعليمية، وبالتالي فإنه يكون بحاجة لخدمات تربوية خاصة، ويطلق على مثل هذه الحالة معوق عقليا.

إن الاعتقاد القديم بأن الأطفال التوحيديين لا يمكن قياس ذكائهم هو اعتقاد لا يقوم على أساس، والواقع هو أن بعض الأطفال التوحيديين ممن أعمارهم أقل من خمس سنوات لا يستطيعون إكمال بعض أجزاء اختبارات الذكاء بسبب حركتهم الدائمة وعدم استقرارهم ولكن حتى هؤلاء الأطفال يمكن تقدير مستويات ذكائهم اعتمادا على نتائج أجزاء الاختبار التي يتمكنون من إكمالها. ولذلك لا بد أن يكون الأخصائي الذي يتولى قياس ذكاء الأطفال التوحيديين صاحب تجربة وخبرة واسعة حتى تكون نتائج الاختبار ذات معنى.

توفر نتائج الأطفال التوحيديين في مقاييس الذكاء مؤشرات معقولة يمكن الاعتماد عليها في توقع ما سوف تكون عليه مستوياتهم التعليمية والاجتماعية. وهذا أمر مهم لأن قرابة الثلث من الأطفال التوحيديين تكون درجات ذكائهم (أقل من 70).

ومن المهم أن نوضح في هذا السياق أن انخفاض درجات ذكاء الأطفال التوحيديين ليس نتيجة لتدني أو انعدام الدافعية أو عدم الرغبة في الاختبار، حيث ثبت أنه عندما تكون الاختبارات المقدمة في مستوى قدراتهم فإنهم يقبلون على أخذها بدافعية عالية، كما أن انخفاض الدرجات ليس بسبب صعوبة اللغة أو تأخر اكتسابها، حيث أوضحت نتائج بعض الأطفال التوحيديين أداء ضعيفا عندما تكون الأسئلة لفظية في حين يكون أدائهم عاديا عندما تكون الأسئلة غير لفظية.

وأيا كانت نتائج اختبارات الذكاء فإنه يلزم التوضيح بأن تلك الاختبارات تحاول في الغالب قياس القدرات المنطقية والإدراكية لدى الأطفال التوحيديين، ولا تقيس



جوانب التفاعل الاجتماعي والتي يمكن أن تكون متدنية حتى وإن سجل الطفل درجة ذكاء عالية. (الحمدان، 2000)

### **التوحد والجزر الصغيرة للقدرات Islets of ability in autism**

غالبًا ما يكون أداء الأطفال التوحديين جيدًا في اختبارات القدرات البصرية المكانية (Visual - spatial ability) مثل تركيب الألغاز المصورة ( Jigsaw puzzles) وفي بعض الأحيان تكون تلك هي المهارة الوحيدة التي يجيدها الطفل. (الحمدان، 2000)

هذا وقد توجد لدى بعض الأطفال التوحديين قدرات معرفية وحركية مبكرة في نضجها وغير عادية أو توجد في هذه القدرات في إطار الوظائف الكلية المختلفة وتسمى الوظائف المنشقة Splinter أو جزر الذكاء الصغيرة المنعزلة أو جزيرات النضج المبكر Islets of Precoity ومن أمثلة ذلك ظاهرة العالم المعنوي Idiot Souant والتي توجد له ذاكرة خارقة وقدرة حسابية غير عادية وإنما تظهر هذه الظاهرة في القدرات الموسيقية والفنية. (مليكة، 1998) (والحمدان، 2000).

ويعتقد ليوكانر (Leo Kanner) أن تلك سمة من سمات التوحد. ويقصد أن هذا النوع من القدرات والمهارات شائع لدى التوحديين على الرغم من عدم ظهورها عند كل التوحديين. وفي بعض الأحيان يتفوق الأطفال التوحديين في هذا النوع من القدرات والمهارات على أقرانهم الذين يماثلونهم في العمر من غير التوحديين. وأفضل الأمثلة التي تم توثيقها لهذا النوع من القدرات كان في مجال الرسم، والموسيقى، وحسابات التقويم.

وهناك مهارات أخرى لوحظت عند بعض التوحديين مثل مهارة التعرف على الأشكال الهندسية، وتعلم القراءة في سن مبكرة (Hyperlexia) وقد أطلق بعض المختصين مسمى قدرات العالم (Savant abilities) على هذا النوع من المهارات والقدرات والتي يمكن أن تكون موجودة عند حالات أخرى غير حالات التوحد. فعلى سبيل المثال أوضحت بعض الدراسات التي أجريت على أشخاص يعانون من



إعاقة عقلية متوسطة (تتراوح درجات ذكائهم بين 40-50 درجة) أن لديهم موهبة أو قدرة فائقة في مجال واحد من المجالات سابقة الذكر، علما بأن غالبية هؤلاء الأشخاص يعانون من التوحد وذلك قد يدل على أن هناك علاقة ما بين التوحد وقدرات العالم على الرغم أن هذا الارتباط لم يفهم بشكل واضح حتى الآن، وهناك من ذكر عن التوحيدين بأنهم كلهم عباقرة ولديهم مهارات خاصة وهي باعتبار من ذكرها أنها حقيقة (السعد، 2000) (الحمدان، 2000)

**وفيما يلي عرض لأهم جزر القدرات الصغيرة المصاحبة للتوحد :**

### **القدرة الموسيقية Musical ability**

يحب الكثير من الأطفال التوحيدين سماع الموسيقى، ويستطيع بعضهم ترديد مقاطع بعض الأغاني وإن كانت طويلة وبدقة متناهية. ويظهر بعض الأطفال التوحيدين موهبة موسيقية خاصة مثل العزف على بعض الآلات التي لم يسبق لهم تعلم العزف عليها لدرجة أن باستطاعة بعضهم عزف الألحان التي يستمعون لها مرة واحدة بشكل دقيق، وكذلك تسمية أي لحن يستمعون إليه كما أن هذا البعض من الأطفال التوحيدين يمتلك أذنا حساسة تستطيع التمييز بين التراكيب الموسيقية، والتعرف على مقاطعها المتكررة وعزف المقاطع الموسيقية بطرق مختلفة، وكما هو الحال بالنسبة للقدرة على الرسم فإن القدرة الموسيقية لا تظهر إلا عند قليل من التوحيدين. (الحمدان، 2000)

البعض يكون ماهرا في استعمال آلة موسيقية معينة ولقد كان طفلا توحيديا عمره حوالي 12 سنة ياباني الجنسية يستطيع أن يعزف أي مقطوعة حتى وإن كانت عالمية في ثوان بدون نوتة موسيقية فقط بعد سماعها مرة واحدة، ويستغرق في العزف كأي محترف آخر. (جوهر، 2001)

معظم الأطفال يحبون الموسيقى والأصوات الإيقاعية، وبعضهم يستطيع أن يغني حتى في سن مبكرة، والقليل منهم يستطيع العزف على بعض الآلات الموسيقية، كما يوجد منهم عدد أقل من ذلك، ممن هو قادر على التلحين. (المسلم، 1994)

وقد يظهر الطفل التوحدي قدرات موسيقية جيدة، وإنما لا يمكن أن نفترض بأن العلاج بالموسيقى قد يحدث لنا معجزة مع الطفل ولكن يمكنها أن تزود الطفل بالاستمتاع وبذلك تزيد من قدرته على التجاوب مع الآخرين، وتزيد من معدل نموه. (السويدي، 2000)

فقد لوحظ أن الطفل التوحدي يظهر حساسية غير عادية للموسيقى وبعضهم يلعبون بالآلات الموسيقية بطريقة غير عادية، ويبدأ المعالج على العزف على الآلة مع غناء الأغنية فيقلده الأطفال التوحديون. (نصر، 2002)

### **فائدة العلاج بالموسيقى للتوحيدين:**

1- العلاج بالموسيقى ينمي ويطور المهارات الاجتماعية، الانفعالية، الإدراكية، التعليمية والإدراك الحسي.

2- الألعاب الموسيقية العلاجية تحقق التفاعل والاتصال الاجتماعي مع الآخرين.

3- ألعاب التصفيق والغناء يشجع الاتصال بالعين بين الطفل التوحدي والآخرين.

4- اللعب بآلة موسيقية بجوار الطفل التوحدي ينمي الانتباه عنده.

5- يساعد العلاج بالموسيقى على تعديل السلوك الاجتماعي للطفل التوحدي مثل الجلوس على مقعد بهدوء أو الالتزام بالوجود مع مجموعة من الأطفال الآخرين في دائرة مثلاً.

6- يساعد العلاج بالموسيقى الطفل التوحدي على الشعور والإحساس بنفسه والشعور بقيمته وسط المجموعة وذلك من خلال مشاركته مع الآخرين في النشاط الموسيقي. (نصر، 2002)

### **Unusual drawing ability قدرات رسم غير عادية**

يلاحظ على الأطفال العاديين أنهم يعبرون في رسوماتهم أحياناً عن أشكال اللعب فيختار كل منهم الشكل الذي يروقه وينبعث ذلك من الطفل ليرضي حاجاته حيناً أو

لمواجهة بعض المواقف الخاصة أحيانا أخرى. وهو نشاط يحتاجه الطفل لتنمية قدراته الذهنية وتطوير أفكاره وإثراء خياله وإثراء معرفته. فالتعبير الفني للطفل العادي يشبه اللعب الإيهامي الذي يعبر فيه الطفل عن الأشياء المحيطة به وهي في الغالب أشياء ملموسة - ذات طابع واقعي - يحدثها وفقا لصورة ينقلها له خياله الشخصي الذي هو وحده وليد انفعالاته الذاتية، وإذا كان هناك فوائد هامة تعود على الأطفال العاديين من خلال التعبير الفني فإن من الممكن أن يستفاد منها لأطفال التوحد، ومن ذلك ما يلي:

الفائدة في دافع اللعب والحركة والنشاط الممثلة في أعضاء الحس والحركة من حيث العضلات " الدقيقة والكبيرة " والأوتار والمفاصل وهو ما يعرف بالرياضة الوظيفية لأعضاء الجسم، ونظرا لما يبعثه من نشاط وحيوية في الجسم فضلا عن أنه ينمي الجهاز العضلي تبعاً لقانون النمو ويستغل التوحيديون هذا التعبير كأسلوب بديل للغة والتواصل اللغوي، فهذه الرسوم التي تنبثق عن أذهان الأطفال التوحيديين والتي تعبر عن أحاسيسهم ومشاعرهم وتخيلاتهم قد لا يفهمونها وكذلك التطورات التي تصاحب تطوّرهم البيولوجي والنفسيولوجي. ويجب على الأسرة والمدرسة أن تعرف أن لهذه الرسوم لغة تفوق في أهميتها ودلالاتها معنى المفردات اللغوية اللفظية التي يعجز الطفل عادة عن التعبير عنها.

إن رسوم التوحيديين وأعمالهم الفنية تعتبر مصدرا هاما للبحث السيكولوجي في إطار العلاج وهي الأداة التي يمكن على ضوءها أن نحدد لهم فهم الأمور الحياتية مثل معنى الدور وكيف يتصرف وقت العمل أثناء أخذ فرصته أو كيف يتحرك ويتصرف أثناء اللعبة عندما يحين دوره في اللعبة، وفهم وإدراك أن لك وقتا، ولي وقت، وأن لك فرصة الرسم ولي فرصة الرسم. (جوهر، 2001)

والعديد من الأطفال عاجزون عن الرسم بسبب الصعوبات التي يواجهونها في فهم الأشياء المرئية، إنهم يرسمون أشكالا غريبة يقصدون بها أشخاصا آدميين، وآخرون منهم - ممن هم أكثر تقدما في القدرات عن سابقينهم - قد يكونون قادرين



على الرسم والتلوين، رغم أنهم دائما ينقلون أو يسخرون نفس الأشياء التي يرونها أو يتذكرونها دون ابتكار أو إبداع. (المسلم، 1994).

ففي دراسة أجريت (1977 . 1983) للعالم Self على رسوم طفلة توحدية في السادسة من عمرها، إسمها نادية، هي طفلة لأبوين أوكرانيين مهاجرين إلى بريطانيا هي الثانية من بين ثلاثة أطفال وهي تعاني من مرض ذهاني توحدي أي لا تستطيع الكلام، وتعيش في عالمها الداخلي الخاص، وهذه عرض من أعراض التوحد Autism Syndrome. ولديها ضعف في التآزر الحركي إلى حد كبير، شديدة البطء في حركاتها وترفض التعاون، المهم أن رسوماتها كانت تختلف عن رسومات الأطفال العاديين وظهرت معها الحالة في السنة الثالثة والنصف من عمرها وأظهرت فجأة صورة من رسوماتها فيها تآزر حركي لا وجود له في أي مجال وظيفي آخر وكانت رسوماتها متميزة بسبب جودتها في التعبير الفوتوغرافي كما كانت النسب بين العناصر داخل كل عنصر صحيحة وكانت تستخدم الخطوط المخفية والمستبعدة وتعطي انطباعا للراشدين بالحركة والحياة (فرج 1992).

من الملاحظ على القصة السالفة الذكر (ومن واقع الصور للطفلة الأوكرانية نادية بالذات) أن هناك إبداعا فنيا لدى التوحدين قد يعجز عنه الإنسان العادي، وتعتبر الرسوم بمثابة لغة تعبيرية يمكن استغلالها لتفسير ما يفكر به الطفل التوحدي أو ما يدور في خلدته. (جوهر، 2001)

فعلى سبيل المثال عندما كان عمر نادية ثلاث سنوات كانت مغرمة لدرجة الاستحواذ بالخيول ورسمت خلال السنوات القليلة التالية مئات الخيول من زوايا وفي أوضاع مختلفة وكانت رسوماتها مفعمة بالحياة وفي منتهى الدقة ، أي أنها ترسم ما تقع عليه العين بشكل حرفي كما لو كانت كاميرا تصوير، علما بأن نادية لم تكن تمضي وقتا يذكر في دراسة الخيول ومتابعتها على أرض الواقع، وكانت تكتفي بصور الخيول التي تراها بشكل عابر في كتب القصص التي تطلع عليها، وكانت تستبسط منها الأوضاع المختلفة والعديدة التي يمكن أن يظهر بها الحصان. الأمر الذي يثير



الخبرة والاستغراب، إن عدد رسومات نادية بدأ يقل بشكل متدرج عندما بلغت سن الحادية عشرة وتطورت قدرتها على الكلام أما الآن فهي لا ترسم إلا بعض الاسكتشات من حين لآخر.

طفل آخر يدعى ستيفن ويلتشاير (Stephen Wiltshire) كان مغرماً برسم المباني، وعلى العكس من نادية كان ستيفن يزور المباني التي يرسمها، وقد رسم المباني الموجودة في نيويورك، ولندن وغيرها، ويلاحظ أن الشبه كبير جداً بين رسوماته والمباني الأصلية لدرجة تشير الدهشة والإعجاب على الرغم من أنه لم يرى المباني الأصلية إلا مرة واحدة قبل أن يرسمها وغالباً ما يبدأ الرسم بعد أن يعود إلى المنزل أو المدرسة، ولا بد لنا أن ننوه هنا إلى أن غالبية الأطفال التوحديين لا يظهرون قدرات رسم غير عادية. (الحمدان، 2000)

### **مهارات الحفظ والحساب Rote-memory and calculation skills**

يلاحظ على الأطفال التوحديين قدرتهم على الحفظ، فيمكنهم تخزين قوائم المعلومات في ذاكرتهم وحفظها لفترات طويلة بنفس التفاصيل دون أن يحدث لها أي تغيير يذكر. فعلى سبيل المثال كان أحد الأطفال يستطيع تذكر واسترجاع كلمات الدعاية التلفزيونية التي يشاهدها، وكذلك أسماء السيارات المختلفة وموديلاتها. ومن الظواهر الفردية التي كان يعتقد أنها مؤشر على قدرة الحفظ ما يتعلق بحساب التقويم وهي القدرة على تسمية أي أيام الأسبوع سيصادف تاريخ معين، والتي اتضح أنها ليست مجرد قدرة على الحفظ لأن هناك تواريخ كثيرة حدثت في الماضي أو ستحدث في المستقبل ومثل هذه المعلومات لا تتوفر في تقويم محدد وبالتالي لا يمكن أن يكون الطفل قد حفظها.

ولذلك فإن الأطفال التوحديين الذين تكون لديهم قدرة حساب التقويم يعرفون القواعد الأساسية التي تعمل بموجبها التقاويم، ويقومون بتطبيق هذه القواعد بشكل آلي وبسرعة فائقة، حتى وإن كانوا لا يعرفون كيف يقومون بذلك. وبالفعل يمكن أن يقوموا بهذه العمليات في بعض الأحيان بسرعة تفوق سرعة المختصين في الرياضيات

الذين سبق لهم دراسة المعادلة الخاصة بحساب التقويم. كما أن مهارة الحساب هذه تظهر في بعض الأحيان بشكل آخر، مثل القدرة على إجراء العمليات الحسابية (الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة) بسرعة تفوق في بعض الأحيان سرعة من يستخدم الآلة الحاسبة، حتى وإن كانت الأرقام كبيرة. (الحمدان، 2000).

وعادة ما يستطيع أولئك الأطفال استخدام الأرقام أسهل من استخدامهم للكلمات. فبعضهم يستطيع حل مسائل مطولة - غيباً - وبسرعة كبيرة، (المسلم، 1994)

وطفل آخر قد يكون ماهراً في المسائل الحسابية المعقدة فيستطيع أن يعطيك حاصل ضرب أو قسمة بدون استعمال آلة حاسبة مما يذهل من حوله. ولكنه في نفس الوقت قد لا يستطيع أن يكتب اسمه. (جوهر، 2001).

#### قدرات أخرى Other islets of ability:

من القدرات الأخرى التي لوحظت عند بعض الأطفال التوحدين، القدرة على تجميع أجزاء الألغاز المصورة (Jigsaw puzzles) حتى وإن كانت درجة صعوبتها تفوق العمر الزمني للطفل.

وفي بعض الأحيان يستطيع الطفل التوحدي تجميع هذه الألغاز وهي مقلوبة أي في وضع لا يرى فيه الطفل الوجه الذي رسم عليه، وهذا يدل على أنهم لا يعتمدون على الصورة، بل أن بإمكانهم الاستعاضة بمؤشرات أخرى مثل شكل القطعة أو ملمسها ليتذكروا من معرفة موقعها من اللغز. من جهة أخرى هناك الكثير من الروايات النادرة التي تشير إلى قدرة فائقة على إعادة تركيب أجزاء الأجهزة أو النماذج لدى بعض الأطفال التوحدين مثل أجهزة الراديو والمسجل ويكون ماهراً في تشغيل الآلات الكهربائية خاصة الفيديو والمسجل والتلفزيون في عمر مبكر. (الحمدان، 2000 وجوهر، 2001).

إن البعض منهم لديه قدرات ومهارات معينة يستطيع أداءها بصورة جيدة. إن ذلك يمنح الوالدين الشعور بأن طفلهم سيصبح طبيعياً تماماً، لو تم العثور على السبب

الرئيسي لتصرفاته الغريبة، ولو أزاح شيئاً ما، يعرقل سير الطفل بصورة طبيعية (المسلم، 1994).

كذلك بعض الأطفال يستطيعون الاحتفاظ في ذاكرتهم بأماكن كثيرة حتى لو زاروها مرة واحدة في عمرهم مما يدهش آبائهم أو من يسير معهم بطريقة عجيبة، وأغلب هذه المهارات لا تعتمد على اللغة، الموسيقى والأعداد - الذاكرة للأمكنة كلها تتعامل بأماكن مختلفة في المخ.

وهذه المهارات تكون المصدر الرئيسي لسعادة هؤلاء الأطفال ولإعطائهم ما يشغلون به حياتهم، والله سبحانه في خلقه شئون (جوهر، 2001).

والأطفال ذوي "التوحدية النمطية" أو ذوي السلوك المقارب "للتوحدية النمطية" يميلون لإظهار مستويات عالية من المهارات أكثر من الأطفال ذوي اللامح التوحدية والذين يكون بعضهم متخلفاً تخلفاً عقلياً شديداً، ومفتقراً إلى أداء أية مهارات على الإطلاق، وكذلك الأطفال ضمن مجموعة التوحد النمطي، ممن يقعون ضمن مستوى التخلف العقلي الشديد وبقدرات محدودة، رغم وجود مهارات "بصرية - مكانية" فعالة لدى البعض منهم. (المسلم، 1994).

إن الأسباب التي تقف وراء هذه المواهب والقدرات الفائقة لدى الأطفال التوحديين ليست معروفة حتى الآن. وقد يكون التدريب المكثف أحد تلك الأسباب، إلا أن بعض الأطفال تظهر لديهم تلك القدرات في سن مبكرة، وبدون تدريب مكثف مثل حالة نادية التي أشرنا إليها سابقاً. ولهذا لا يزال الاعتقاد قائماً بأن هناك نمط تنظيمي غير مألوف في عمليات المخ لدى التوحديين.

ينصح الآباء والأمهات الذين يلاحظون موهبة معينة عند طفلهم التوحيدي بتتميتها وتشجيع الطفل على تطويرها، لأنه لم يثبت أن تطوير مثل هذه المهارات يمكن أن يعطل نمو الطفل في جوانب أخرى، كما أن الاهتمام بتتمية المهارات الخاصة لا يعني إهمال جوانب النمو الأخرى. (الحمدان، 2000).



## مراجع الفصل الرابع

- 1- جوهري، أحمد (2001)، التوحد العلاج باللعب ، دار النشر غير مذكوره
- 2- السعد، سميرة (2000)، قضايا ومشكلات التعريف والتشخيص والتدخل المبكر مع أطفال التوحد، ورقة عمل عن التوحد مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- 3- السعد، عبد اللطيف (1997)، معاناي والتوحد منشورات ذات السلاسل، الكويت.
- 4- سليمان، عبدالرحمن سيد (2001) إعاقة التوحد، مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر.
- 5- السويدي، عائشة (2000) ورقة عمل عن التوحد مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- 6- الشمري، طارش (2000) الأطفال التوحديون (أساليب التدخل ومقومات نجاح البرامج) ، ورقة عمل مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- 7- كوهين، سايمون وبولتون، باتريك (2000) حقائق عن التوحد، ترجمة (الحمدان، عبدالله)، ط1، أكاديمية التربية الخاصة، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- 8- كيفوركيان، جاي (1999) التوحد مرض نفسي يصيب اثنين من كل عشرة آلاف طفل، مجلة يلسم العدد 284، شباط 1999.
- 9- المغلوث ، فهد حمد (2000) طبيعة وواقع الخدمات المقدمة للطفل التوحدي في المملكة العربية السعودية. ورقة عمل مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.
- 10- مليكه، لويس كامل (1998) الإعاقات العقلية واضطرابات الارتقائية، ط1، مكتبة النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- 11- نصر، سهى أحمد (2002) الاتصال اللغوي للطفل التوحدي (التشخيص، البرامج العلاجية)، ط1، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، الأردن.
- 12- وينج، لورقا (1994) الأطفال التوحديون، ط2، ترجمة (المسلم، هناء محمد)، سانت إدمندرز يدي، بريطانيا.

13-National Society For Autistic Children (1978). National Society For Autistic Children definition of the syndrome of Autism. Journal of Autism and Children Schizophrenia, 8.162, 167.



## الفصل الخامس

### أهمية استخدام الأنشطة الحركية في علاج اضطرابات التوحد

يندرج التوحد تحت مظلة صعوبات التعلم مع امراض اخرى اذا جاز لنا استخدام كلمة مرض بدل كلمة اعاقة مثل صعوبة تعلم القراءة والكتابة Dyslexia وصعوبة التذكر الآلي وتحقيق سلسلة الحركات المطلوبة في كتابة الحروف والارقام Dysgraphia وصعوبة التعامل مع العمليات الحسابية Dyscalculia وصعوبات التوافق الحركي العصبي وقد يعانون من صعوبات في لفظ الكلمات Dysphasia ويوضع الداون سندروم Down's Syndrome ايضا تحت هذه المظلة مع فراجايل اكس سندروم Fragile X Syndrome وسيربرال بالسي Cerebral Palsy وهي حالة اصابة الدماغ اثناء النمو وتحدث غالبا في الولادات المبكرة مما ينتج عنه صعوبة في نقل النبضات العصبية من الدماغ الى العضلات لانجاز الحركات التوافقية .

التوحد كما عرفه عبد الحليم محمد عبد الحليم<sup>4</sup> هو اضطرابات معقدة في النمو تؤثر في قدرات الفرد المصاب وبالتالي تؤثر أيضا على الأسرة والمجتمع الذي يعيش فيه وذلك لما يفرضه هذا الاضطراب على المصاب من خلل وظيفي يظهر في معظم جوانب النمو " التواصل ، اللغة ، التفاعل الاجتماعي ، الإدراك الحسي و الانفعالي "

التوحد جزء من مجموعة اضطرابات النمو التي يمكن ان تؤدي الى مشاكل وصعوبات في تبادل المعلومات بين الفرد المصاب ومحيطه الخارجي وبالتالي فقدان او ضعف المهارات الاجتماعية التي تقود الى العزلة وانعكاساتها

التوحد هو اضطراب في النمو الحسي العصبي يؤثر بشكل حاد على التفاعل بين الفرد وبيئته الخارجية التي هي مصدر خبراته . يمكن ان يبدو العالم بالنسبة للتوحيدين عبارة عن فوضى بلا حدود واضحة او نظام وبلا معنى .

تختلف هذه الاضطرابات من بسيطة جدا والتي يعاني منها الكثير دون ان تسبب لهم مشاكل جدية في التواصل مع الاخرين وقد نعزيها الى تركيبتها الشخصية وبيئته او الى العوامل الوراثية لذا لا يتم تشخيصهم على انهم حالات مرضية او اضطراب

وانما اختلاف طبيعي . الى حادة جداً بحيث يكون المصاب غير قادر تماماً على المشاركة والتفاعل في المجتمع السوي. التوحيديون تكون عادة اعاقتهم اكثر شدة من المصابين باضطرابات النمو الاخرى

بسبب التباين في شدة الاعراض ومدى التأثر اطلق المختصون على الحالات مجتمعة طيف اضطرابات التوحد وهم يشكلون اكثر من نصف مليون فرد في بريطانيا4.

### **يمكن تلخيص اعراض التوحد التي تظهر خلال نمو الطفل :**

- 1- تكرار السلوك ومقاومة التغيير في الروتين اليومي.
- 2- هواجس وقلق اتجاه اشياء او اجراءات محددة.
- 3- ضعف التنسيق والتوافق عند الاداء.
- 4- صعوبات في السيطرة على الحركات الدقيقة مثل جفن العين او اللسان.
- 5- غياب تعبيرات الوجه الطبيعية ولغة الجسم وضعف في التواصل بالعين.
- 6- ميل الى العزلة وقضاء وقته وحيداً او مع عدد محدود جداً من الاصدقاء.
- 7- ضعف في القدرة على التخيل.
- 8- فشل في تكوين عبارات بسيطة ويصاحبها غالباً صعوبات في التعلم.

### **اسلوب العلاج الحركي ( بالتمارين البدنية واللعب ) للتوحيدين :**

يرى أنصار هذا البرنامج ان الاثارة العضلية النشطة لعدة ساعات يومية يمكن أن تصلح الشبكة العصبية المعطلة وظيفياً ويفترضون أن التدريب البدني العنيف له تأثيرات ايجابية على المشكلات السلوكية.

يتفاعل الطفل في الانشطة الحركية مع البيئة المحيطة بحواسه المختلفة التي تمثل له المنبه الأول لاستقبال المثيرات والتفاعل معها من أداة وزميل ومساحة (ملعب) وزمن ومسافة وارتفاع وعوائق وغيرها من مشبعات الغرائز الحركية عنده. تؤدي القدرة على التركيز والاستخدام الصحيح للمستقبلات الحسية دوراً أساسياً في نجاح أغلب

المهارات الحركية، فالمثيرات القادمة عن طريق الأعصاب الحسية من الحواس التي تعمل كأجهزة التقاط مثل العين والأذن واللمس للمثيرات التي تحيط بعملية الأداء تعتبر ضرورة لممارسة الأنشطة الحركية. أن عملية التحكم الذاتي في التصرف تتم من خلال قدرة الطفل على ضبط تأدية حركاته بنفسه بما يتوافق مع ظروف التنفيذ الحالية. ويتحقق التحكم الذاتي الإدراكي عن طريق قشرة المخ ويتضمن العمليات العقلية المرتبطة بتحديد الهدف، تقدير الوضع، برمجة التنفيذ، اتخاذ القرار والتنفيذ ومتابعة التنفيذ. التمارين البدنية واحد من أكثر العلاجات فعالية بالنسبة للأفراد الذين يعانون من التوحد ولكنها غير مستثمرة حتى الآن. ومن البديهي أن ممارسة التمارين البدنية مهمة بالنسبة للجميع .

يقول دانيال هاورثورن 7 عن طريق الملاحظة في حياتي الخاصة لقد شعرت بقوة ومنذ فترة طويلة بأن التمارين الهوائية المختلفة لعبت دورا هاما في مقدرتي على الاداء بمستوى عال نسبيا كطفل مصاب بالتوحد، والآن ايضا. أظهرت العديد من الدراسات ان ممارسة الانشطة الحركية الحماسية والشديدة ترتبط غالبا مع انخفاض في اعراض السلوك النموذجي المصاحبة للتوحد كالتحفيز اللا ارادي ، النشاط الزائد والعدوانية وايذاء النفس، وتحطيمها. هذه الفوائد لوحظت ايضا في عدد من المصابين بالاكئاب والمعاقين عقليا. يعمل التمرين على خفض التوتر والقلق فضلا عن تحسين النوم، زمن رد الفعل، والذاكرة. بالاضافة الى فوائدها المعروفة في تقليل الوزن حيث يعاني العديد من الأفراد التوحديون من زيادة في الوزن بسبب اسلوب حياتهم غير النشط.

اللعب له أهميته بالنسبة للأطفال التوحديين لأنه المعيار النموذجي للسلوك في الطفولة المبكرة وانعدام مهارات اللعب لديهم قد يضاعف من عزلتهم الاجتماعية ويزيد اختلافهم عن بقية الأطفال (بوشر 1999م). وتضيف بوشر أن اللعب لهؤلاء الأطفال يجب أن يكون نوعاً من التسلية والاستمتاع لأن تطوير مهارات اللعب لدى أطفال ذوي التوحد يعطيهم إحساساً بالتميز والإتقان مما يزيد من سعادتهم وتحفيزهم



لمزيد من اللعب وهذا يجد ذاته هدفاً مطلوباً حيث أن الطفل ذو التوحد الذي يجد صعوبة في التعبير عن أحاسيسه وأفكاره من خلال الكلام قد يجد الفرصة للتعبير عنها من خلال اللعب.

بشكل عام ، فإن النشاطات الحركية مهمة لكلا من الصحة البدنية والعقلية لكل فرد. عندما نقول النشاطات الحركية للجميع نعني به مزاولة منتظمة لمجموعة متكاملة وظيفياً من التمارين الهوائية تتكرر اربع الى خمس أيام اسبوعياً لمدة 30 دقيقة أو أطول حيث ان ممارسة التمارين البسيطة والمتباعدة وبشكل غير منتظم لها تأثير ضعيف في السلوك الذي يتطلب تكراراً لتثبيت استجابة المتعلم الصحيحة ونسيان الممارسات الخاطئة في تحقيق هدف السلوك. يعزز الاداء المستمر للتمارين جميع قدرات الجسم، بما في ذلك القدرة على التخلص من السموم والفضلات. بالطبع ، زيادة النشاط البدني يعني الحصول على المزيد من الأوكسجين إلى الخلايا التي في أشد الحاجة إليه ، وهي الخلايا الموجودة في الدماغ.

أقر نسبة من آباء الاطفال التوحيديون بأن هناك تحسناً ناتجاً عن التمارين الرياضية عامة وفي الهواء الطلق خاصة حيث أنها تحسن مستوى الانتباه والمهارات الاجتماعية وتقلل من سلوكيات إثارة الذات وتؤدي إلى زيادة الاداء الأكاديمي.

ان برنامج التمارين البدنية المنتظم هو امثل طريقة للكشف عن الكثير من سلوكيات المشارك وامكانية تعديلها وتوجيهها في بيئة مادية وتربوية مريحة وإيجابية بعيداً عن النقد المباشر للسلوك نفسه. فبالإضافة الى توفيرها للعديد من المواقف فإنها تتطلب بالمقابل العديد من الاستجابات المتباينة مما تعمل على تحسن نمو القدرات الذهنية والمستقبلات الحسحركية. تلعب مراكز الحس الموجودة في العضلات والاورتار والمفاصل دورها في توجيه الحركات او الانقباضات المطلوبة بالقدر المطلوب والمدى والتوقيت المطلوب. لذا يجب على الآباء والمعلمين النظر بجدية في تضمين برنامج التعليم الفردي (المقنن لحالة كل فرد) وحدات كافية للأنشطة حركية. وينبغي للمربي أن لا يعتمد على فرضية أن الطالب يتلقى كمية كافية من التمارين الحركية



خلال اوقات الفراغ اثناء الحركات غير المبرمجة. مادامت ممارسة الرياضة البدنية او النشاطات الحركية بسيطة التكاليف وآمنة وصحية، فمن المنطقي أكثر ان يجرب برنامج حركي ما للتقليل من المشكلات السلوكية في الفصل الدراسي وداخل البيت بدلا من استخدام العلاجات باهضة التكلفة والضارة ، مثل العقاقير. لقد كان وسيبقى دائما اللعب جزءاً هاماً ومفيداً من المنهج المدرسي للأطفال من فئة التوحد وهو يساعد على تيسير كافة جوانب النمو لديهم.

### **العلاج الحركي مظلة تحوي أنواعا عديدة منها:**

العلاج بالحركات الدرامية، العلاج بالرقص والعلاج بالتمارين الحركية الرياضية. مازال هذا النوع من العلاج موضع بحث وعلى المختصين في التربية البدنية التوجه الى البحث في هذا المجال الحيوي بالتعاون مع المختصين لايجاد البرامج التأهيلية البدنية والتربوية المناسبة في علاج او تخفيف اعراض اضطرابات النمو المتزايدة والمتنوعة.

وجهة نظري هو ان الأطفال المصابين بالتوحد بحاجة النشاط البدني لمساعدتهم على النمو وكذلك لمساعدتهم على التعامل والتكيف مع مستويات عالية من الإحباط نتيجة للصعوبات الحسية كما ان اجسامهم تتوق لها وسوف يبحثون عن اية وسيلة لتلبية حاجتهم للحركة وقد تكون غير مناسبة وتؤثر سلبا على نموهم إذا ماتم حرمانهم من ممارسة النشاط البدني. وليس بالضرورة أن يكون النشاط الحركي منظما جدا أو يتطلب الكثير من القواعد فمجرد رفس كرة القدم أو ركوب الدراجات باستمرار تكفي لتحقيق الهدف. مما تقدم نرى ان اغلب مدارس العلاج والتأهيل واساليبها المتنوعة تعتمد على نقاط رئيسة هي الاكثر توافقا والحاحا .

### **حالات اضطرابات طيف التوحد وهي:**

- 1- التركيز على تطوير المهارات وخفض المظاهر السلوكية غير المناسبة.
- 2- تلبية الاحتياجات الفردية للطفل باستخدام اساليب التعليم التي تنسجم وطبيعة الاعراض والسلوكيات من جهة وقابلياته من جهة اخرى ومتابعة تأثير ذلك في تأهيل الفرد بطرق الملاحظة والاختبارات للعمل على تحديد سرعة التقدم في التعلم.

- 3- تنوع التدريب يكون تارة بشكل فردي واخرى ضمن مجموعة صغيرة.
- 4- الاستمرارية في العلاج وبشكل يومي ولساعات وذلك لقصر الذاكرة عند التوحدين وضعف الترابط العصبي بين الاحداث.
- 5- تنوع بيئة التعليم ليتحقق مبدأ نقل التعلم بعد تثبيته.
- 6- يكون الوالدين جزءاً من القائمين بالتدخل العلاجي التأهيلي.

### **طريقة ( Smile ) لتعليم الطفل التوحدي اللغة :**

تم تصميم هذا الاسلوب من قبل ( Enid,w.1999 ) بهدف تنمية مكونات اللغة للطفل التوحدي وهذا المنهاج لا يحتاج لتكاليف باهظة الثمن ويمكن تطبيقه من قبل الاباء والمشرفون بشكل جماعي .

**الفئة المستهدفة :** يقدم هذا البرنامج للاطفال التوحدين ممن تنطبق عليهم الشروط التالية :

1. عمرهم من (8-12) سنة.
  2. مستوى ذكاء الطفل لا يقل عن (50 - 75 ) .
  3. نسبة توحده متوسطة.
- ويحتوي على خمس وحدات اساسية لتدريس المكون اللغوي وهي :**
- الوحدة الاولى ( جذب الانتباه والتقليد ) :**
- الهدف من هذه الوحدة :**

تعميم السلوك الانتباهي للطفل التوحدي في كل موقف تعليمي.

### **خطوات الوحدة الاولى :**

1. بداية نبدأ بتدريبات لجذب الانتباه وتستمر الى تدريس الاصوات المفردة والحروف ثم تركيبات الحروف المتحركة والثابتة .
2. لابد من تعليم مهارات التلقي والانتباه من خلال أنشطة تقودهم اليها المعلمة .

## تدريبات لجذب انتباه :

\* يجلس الطفل على كرسي في مواجهة المعلمة.

\* يتم النداء عليه باسمه .

\* يأتي الطفل ويقف في الطابور امام المعلمة .

\* اعطاء اوامر بسيطة وان لم يقم بالسلوك نقدم اليه مساعدة جسدية لمساعدته على القيام به.

## الوحدة الثانية :

1- تتعلق هذه الوحدة بقول وكتابة 50 اسما عندما يرى الطفل صورة او اشياء تشير اليها هذه الاسماء .

2- وتغطي هذه الوحدة دمج الاصوات لتكوين الاسماء وربط المعاني بالاسماء التي ترى او تسمع .

3- وتشمل ايضا كتابة تمرينات السرعة والاسماء .

**الوحدة الثالثة :** تختص هذه الوحدة بتعليم الافعال والارقام والالوان وعملية الجمع.

**الوحدة الرابعة :** وهي لتعليم الجمل البسيطة مثل :

انا ارى .....

هذا .....

انا اريد .....

ويتم تعليم الاسئلة فورا بعد تعليم كل جملة وذلك للتشجيع على الاستماع والمهارات المعتمدة على الدور .

ويتم تقديم ضمير الملكية ( لي ) وذلك بالسؤال عن صور الالباء والاخوة وممتلكات الطفل الشخصية .

يتم تعليم حروف الجر بدءا ( في ، على ، تحت ) وفور تعلمهم تلك الحروف نتقل ل ( اين ..... ؟

## **الوحدة الخامسة : وتخصص ( بالقصص الوصفية )**

وتقدم هذه الوحدة القصص الوصفية وتبدأ بالقصص عن الحيوانات و في البداية تحتوي هذه القصص على جمل لاتزيد عن اربعة جمل ومطلوب معرفة هذه القصص عن ظهر قلب بما في ذلك قراءتها وكتابتها وتدرس الضمائر من ( هي ، هو ، هم ) عند ترس اوصاف الناس .

### **الانشطة التي يقدم من خلالها البرنامج :**

**اولا : انشطة حركية :** من مثل ( القفز / الوثب / لمس اصابع القدمين / حركات الرجلين والاذرع / الرمي / المسك ..... )

### **ومن اهداف الانشطة الحركية :**

- \* تساعد على نمو الانتبه والتركيز لهم .
- \* تساعد على نمو مهارة التقليد .
- \* تساعد في تنمية المدركات العقلية للطفل التوحدي والتي من خلال تنميتها تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل ( الفهم / الربط / التسمية / الالوان ..... ) .
- \* تساعد في تفريغ الطاقة الكامنة لدى الاطفال التوحدين .
- \* تساعد في دمج الطفل اجتماعيا .
- \* تنمي السلوكات الايجابية مثل ( التعاون / احترام الطابور / الاستئذان ) .

### **ثانيا : انشطة ذهنية :**

تهدف هذه الانشطة لتنمية الكثير من المفاهيم المختلفة والتي من خلالها يتم الاتصال اللغوي مع الاخرين .

### **ومن اهداف الانشطة الذهنية :**

- \* تنمية الانتباه والتركيز .
- \* تنمية المفاهيم المكانية ( فوق / تحت / يمين / شمال / امام / خلف ) .
- \* تنمية مفاهيم الالوان والاشكال والاحجام ومهارات التصنيف والتسلسل .... ) .



\* تنمية المهارات اللغوي ( الفهم / التقليد / الربط / التعرف..... ) .

**ثالثا : الانشطة الفنية :**

**ومن اهداف الانشطة الفنية :**

- \* تنمية مهارات الانتباه والتركيز.
- \* تنمية مهارات التعبير عما يقومون به .
- \* تنمية القدرة على التقليد والنسخ.
- \* تنمية مهارات التواصل .
- \* تنمية مهارات التعبير عن الذات .
- \* الاحساس بالثقة من خلال الانتاج الفني .
- \* تمهيد لمهارات .

**المبادئ الاساسية التي يجب اتباعها عند تطبيق البرنامج مع الاطفال التوحيدين :**

- \* التدريب المتكرر لتثبيت المهارات عند الطفل التوحيدي .
- \* عمل جدول يومي روتيني يومي مع هؤلاء الاطفال .
- \* لا بد من الجمع بين اعطاء التعليمات وتنفيذ الحركات المناسبة وذلك عند طلب تنفيذ مهمة ما اثارة الدافعية عند هؤلاء الاطفال لتتبع الانتباه وتعلم مهارات جديدة.
- \* توفير الوقت الكافي لتنفيذ المهمة .
- \* وضع المهمة في خطوات صغيرة .
- \* لا بد من وضع نموذج يقله الطفل في كل خطوات تعليم مهمة ما.
- \* توفير المكان المناسب لتطبيق البرنامج على ان يكون بعيدا عن الضوضاء.
- \* استخدام اساليب التعزيز المناسبة .
- \* مراعاة الفروق الفردية بين هؤلاء الاطفال.

## **مراجع الفصل الخامس**

1- سهى احمد نصر ( الاتصال اللغوي للطفل التوحدي /التشخيص \_البرامج العلاجية )  
2002م / دار الفكر للطباعة والنشر / عمان - الاردن .

2- Sally Raymond: Helping children cope with Dyslexia,  
London, 2002

3- Helen Sonnet & Ann Taylor: Activities for adults with  
learning disabilities, London, 2009

4- Ruth Birnbaum: Choosing a school for a child with  
special needs, Jessica Kingsley Publishers, London &  
Philadelphia, 2010

### **Websites:**

- 5- [www.bbc.co.uk/health](http://www.bbc.co.uk/health)
- 6- [www.nas.org.uk](http://www.nas.org.uk)
- 7- [www.technpost.com](http://www.technpost.com)
- 8- [www.kayanegypt.com/forum1](http://www.kayanegypt.com/forum1)
- 9- DanielHawthorne
- 10- [www.autismtoday.com](http://www.autismtoday.com)
- 11- [www.aljobran.net](http://www.aljobran.net)

## الفصل السادس

### الاضطرابات الانفعالية و السلوكية – التوحد

يندرج اضطراب السلوك ، تحت مفاهيم ومصطلحات ذوي الحاجات الخاصة ، وبمعنى آخر تحت مفاهيم ومصطلحات العوق ، والتي نوضحها من الناحية اللغوية والاصطلاحية ، ومن حيث المصطلحات ذات الصلة ، والتي تضم : الاضطراب – النقص – القصور – الضعف – التأخر – العجز – الخلل – الشذوذ .

وفيما يلي التعاريف الخاصة بالمصطلحات المشار إليها ، والتي تترادف مع مفهوم العوق من حيث المعنى والدلالة اللغوية .

#### 1- الاضطراب : Disorder or Disturbance

اضطرب بمعنى تحرك على غير انتظام ، وضرب بعضه البعض الآخر ، واضطرب الأمر بمعنى اختل ، واصبح غير منتظم . والاضطراب أيضاً بمعنى التباين والاختلاف Differentiation [ المعجم الوسيط - ج1 - ص 557 ] .

#### 2- النقص : Diminution

مصدره فعل نقص ، أو أصبح قليلاً ، والمصطلح يستخدم عند مقارنة بين كميات وأشياء ملموسة ومعدودة مثال : نقص المال ، ونقص الميزان . ولا يُقال نقص العقل ( في حال التخلف العقلي ) ، لأن العقل ليس كمية محسوسة أو معدودة . [ المعجم الوسيط - ج2 - ص 984 ] . والنقص أيضاً بمعنى خس وقل . وبمعنى ضعف فيقال نقص دينه [ المنجد - ص 465 ] .

#### 3- القصور : Deficiency

مصدره فعل قصر . وقصر من الشيء بمعنى عجز عنه ، ولم يستطع بلوغه . ويقال : قصر السهم عن الهدف ، بمعنى انطلق السهم ولكنه لم يصب الهدف حيث لم يصل إليه . [ مختار الصحاح - ص 537 ] . وأقصر عنه بمعنى ونزع مع القدرة عليه . [ المعجم الوسيط - ج1 - ص 560 ] .

#### 4- الضعف : Impotence or Feebleness

بمعنى هزل أو مرض ، وذهبت قوته أو صحته [ المنجد - ص 467 ] . والضعف ضد القوة أو بمعنى لا قوة [ ابن منظور - مجلد 9 - ص 206/203 ] . ومراتب الضعف كمراتب الصحة والحسن . فالضعف هو ما قصر عن درجة الحسن . أو بعد عن درجة الصحة . [ ابن منظور - مجلد 9 - ص 90/88 ] .

والضعف بالضم يكون في الجسد . والضعف بالفتح يكون في الرأي والعقل . والضعفة بمعنى ضعيف الفؤاد وقلة الفطنة .

#### 5- التظف : Retardation

خالف الشيء بمعنى ضاده . والتخلف بمعنى التأخر . والخلاف بمعنى المضادة . والتخالف بمعنى عدم الاتفاق . فكل ما لم يتساو فقد تخالف واختلف . [ المعجم الوسيط - ج 1 - ص 260 ] . والتخلف بمعنى البطء في النمو العقلي للطفل ، حيث يقل الذكاء عن حد السواء ، دون أن يوصف الطفل بأنه ضعيف . [ المعجم الوسيط - ج 1 - ص 495 ] .

#### 6- التأخر : Delaying

أخر بمعنى تأخر ، أي جعله بعد موضعه . [ المعجم الوسيط - ص 8 ] . والتأخر ضد التقدم . والتأخرين ضد المتقدمين . والتأخر يختلف عن التخلف فالتأخر عادة لا يستخدم لوصف الفرد الذي يقل مستواه عن الفرد العادي بدرجة قليلة . بينما التخلف يستخدم لوصف الفرد الذي يقل مستواه عن الفرد العادي بدرجة كبيرة . [ المعجم الوسيط - ج 1 - ص 260 ] .

#### 7- العجز : Deficiency

عن الشيء عجزاً وعجزاناً بمعنى ضعف ، ولم يقدر عليه . وأعجز فلان بمعنى سبق ، فلم يدرك الشيء حيث فاتته ولم يدركه . [ المعجم الوسيط - ص 606 ] . وأعجزه الشيء بمعنى فاتته . أي لم يستطع تحصيله . [ مختار الصحاح - ص 414 ] .



## 8 - الخلل : Disorder

اختل بمعنى صار خلا ، واختل العقل بمعنى تغير واضطرب . [ المعجم الوسيط - ج1  
- ص 262 ] . واختل الجسم بمعنى هزل . واختل الأمر بمعنى وقع فيه الخلل . [ مختار  
الصاح - ص 188 ] .

## 9 - الشذوذ : Abnormality

شذ عنه بمعنى انفرد وتذّر . ويشذ بالضم والكسر شذوذاً فهو شاذ [ مختار الصحاح  
- ص 333 ] . وشذ شذوذاً بمعنى انفرد عن الجماعة أو خالفهم . والشاذ هو المنفرد  
أو الخارج عن الجماعة ، أو ما يخالف القاعدة أو القياس .  
والشاذ من الناس خلاف السوي . وهو في علم النفس ما ينحرف عن القاعدة أو  
النمط . ومن حيث كان التوحد يُعد من العوق .. فإن :

## العوق : Handicapping

في اللغة المصدر عاقة عن الشيء بمعنى منعه منه وشغله عنه فهو عائق [ المعجم  
الوسيط - ج2 - ص 661 ] . والتعوق بمعنى التشبط .

وعوق بمعنى صرف وثبط . وتعوق بمعنى تشبط وتأخر . [ المنجد - ص 538 ]

وفي الاصطلاح. العوق هو ما يخص الأطفال ذوي الحاجات الخاصة ، الذين  
يختلف أداؤهم الجسمي أو العقلي أو السلوكي ، اختلافاً بيناً عن أداء من هم في  
أعمارهم الزمنية من الأطفال العاديين .

والأداء العادي Normal هو الذي يتراوح حول متوسط معين . إذ أن وضع حد  
فاصل بين الأداء السوي والأداء الشاذ أو غير العادي ، أمر بالغ الصعوبة . فقد  
ينحرف الأداء عما يعتبر عادياً دون أن يصبح غير عادي ولهذا فإن مفهوم غير  
العاديين أو المعوقين أو ذوي الحاجات الخاصة ، يعتمد على درجة الانحراف عن  
العادي وتكراره ومداه.

## **التوحد Autism واضطراب السلوك Behavioral Disorder**

من العوق النمائي المعقد، والذي يُعد من الاضطرابات السلوكية ومن خصائصه :

1- **العمر الزمني للإصابة بالتوحد:** الثلاث سنوات الأولى من العمر .

2- **نسبة الإصابة بالتوحد :** حوالي 20 طفل من كل 10.000 طفل تقريباً.

3- **الاضطراب :** نتيجة خلل عصبي يؤثر في عمل الدماغ Brain.

4- **الإصابة والجنس :** ينتشر بين الأطفال الذكور أربع مرات عنه بين الإناث .

5- **الظروف البيئية :** الإصابة ليس لها علاقة بالظروف الثقافية أو الاجتماعية أو العرقية ، أو الأسرية أو مستوى المعيشة أو المستوى التعليمي.

6- **آثاره على السلوك :** من حيث يؤثر على النمو الطبيعي للدماغ عند المصاب، فيتأثر التكفير والتفاعل الاجتماعي، وتضطرب مهارات التواصل مع الآخرين ، ويحدث قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي والتفاعل الاجتماعي وأنشطة اللعب وأوقات الفراغ .

ومن حيث التفاعل الاجتماعي، واضطراب القدرة على التواصل يصعب اندماجهم في الحياة الاجتماعية .

### **7- مظاهر سلوكية :**

1/7 حركات جسدية متكررة مثل رفرفة اليدين والتأرجح.

2/7 واستجابات غير عادية وغير مقبولة من الآخرين .

3/7 تعلق بأشياء من حولهم ، ومقاومة أي تغيير في الأمور الروتينية .

4/7 سلوك عدائي Aggressive تجاه الآخرين أو إيذاء الذات .

8- **نسبة الانتشار :** لا تتوافر تقديرات إحصائية عن عدد المصابين بالتوحد في المملكة العربية السعودية ، أو الدول العربية .

في الولايات المتحدة الأمريكية هناك أكثر من نصف مليون مصاب أحد أنواع التوحد. ويعتبر التوحد أكثر العوق النمائي انتشاراً ، بل أكثر من انتشار متلازمة داون Down's Syndrome ( المنغولية Mongolism ) (وهو نوع من الضعف العقلي، يتميز بصفات مميزة للوجه بحيث يشبه المغول ) .

### أنواع التوحد :

يُعتبر التوحد .. اضطراب متشعب ، يحدث ضمن نطاق Spectrum (نمط) حيث تتعدد الأنماط والمظاهر ، وتتداخل بين إصابة خفيفة أو حادة .

وهناك تباين واختلاف في السلوك، بمعنى أنه ليس هناك نمط واحد للطفل التوحدي ، وحيث يُعرف ذلك باضطراب طيف التوحد .

وغالباً ما تكون الفروق بين السلوك توضح أن الاضطرابات المشابهة مع التوحد يصعب التفريق بينها وبين التوحد .

### أسباب التوحد :

حتى الآن تشير الأبحاث إلى أن أسباب الإصابة نتيجة الاختلال الحيوي أو العصبي في الدماغ Genetic ( أي وراثي ) وفي بعض الأسر ، قد يكون السبب جيني/ وحتى الآن ثبت فشل النظريات القديمة التي تفسر التوحد على أنه مرض عقلي.

كما أنه لا يحدث نتيجة إخفاق الأسرة في التربية ، كما أنه لا أثر للعوامل النفسية التي تمر بها عملية التنشئة للطفل في مراحل نموه على أصابته بالتوحد ، ولذلك لا ضرورة لأن يلقي الآباء اللوم على أنفسهم ، إذ أن الأسباب الرئيسة للإصابة بالتوحد بجانب العوامل الجينية الالتهابات الفيروسية ، ومشكلات الحمل والولادة .

### تشخيص التوحد :

1/ ليست هناك اختبارات طبية محددة لتشخيص التوحد Autism Diagnosis.

2/ نتيجة لذلك يجب أن تتابع حالة الطفل من قبل متخصصين لتحديد :

1/2 - مستوى التواصل .

2/2 - مستوى السلوك .

3/2 - مستوى النمو .

3/ نتيجة تشابه الاضطرابات مع أغراض اضطرابات أخرى ، فإنه يجب إخضاع الحالة لاختبارات طبية لاستبعاد الاضطرابات الأخرى .

4/ والتشخيص صعب لذوي الخبرة المحدودة ، لذلك يفضل أن يكون هناك فريق متعدد التخصص يضم :

1/4 - متخصص في الأعصاب .

2/4 - متخصص نفسي .

3/4 - طبيب أطفال .

4/4 - أخصائي في علاج النطق واضطرابات الكلام .

5/4 - أخصائي تربية خاصة .

5/ التشخيص الأول يبدو وكأن المصاب يعاني من :

1/5 - تخلف عقلي .

2/5 - أو صعوبة في التعلم .

3/5 - أو عوق سمعي .

6/ نتيجة لذلك فإن التشخيص الأمثل يعتبر القاعدة الأساسية لكل من :

1/6 - البرنامج التعليمي المناسب .

2/6 - البرنامج العلاجي الأكثر ملائمة للحالة .

**إعراض التوحد :**

- الطفل التوحدي أعراض سلوكه عادية نسبياً حتى يبلغ من العمر عامين إلى عامين ونصف - يلاحظ الأبوين بعد ذلك تأخر في النمو .. اللغوي .. مهارات اللعب .. التفاعل الاجتماعي .



– ومن حيث أن التوحد يمثل تداخلات ثنائية متعددة ، فإنه يجب تشخيص الجوانب للمظاهر السلوكية التالية :

### 1- التواصل : Councation

حيث يكون من الأعراض بطء نمو اللغة أو توقفه تماماً . فالكلمات قد تكون غير مترابطة بمعانيها ، وقد يستخدم المصاب لغة الإشارة ، وتشتت الانتباه ، وقصر فتراته.

### 2- التفاعل الاجتماعي : Social Interaction

قد يقضي المصاب وقتاً طويلاً منعزلاً ومنفرداً عن الآخرين . أو قد لا يهتم بالأصدقاء . أو استجاباته للمؤثرات الاجتماعية مشتتة كالاتصال البصري والتركيز على مرئيات معينة ، أو قلة الابتسام .

### 3- العوق الحسي : Sensational Impairment

فالاستجابات للاحاسيس – بصفة عامة – غير طبيعية كالحساسية الجلدية واللمس وضعف الاستجابة للألم . وتأثر حواس السمع والبصر والذوق والشم بدرجات متفاوتة .

### 4- استجابات اللعب : Playing Responses

هناك القصور في اللعب العفوي ، أو اللعب الخيالي Imaginary أيضاً عدم القدرة على مجازاة أفعال الآخرين ، وضعف المبادرة بالعب تتطلب تقليد شخصيات أخرى .

### 5- أنماط السلوك : Behavior Styles

النشاط المفرط Excess أو على العكس شديد الخمول .  
سرعة الانفعال، وفقدان واضح لتدبر الأمور. والسلوك العدواني ظاهر تجاه الآخرين أو تجاه نفسه .  
وقد تكون الإصابة خفيفة فتحدث تأخر في نمو اللغة ، وقد ينجم عن ذلك عوق في النطق والذاكرة .

كما أن الخيال ضحل ويصعب الاحتفاظ بخيال واقع .

وفيما يلي أنماط سلوكية عند الإصابة بالتوحد ، حيث تتراوح الإصابة بين خفيفة ومتوسطة وحادة ، وحيث تكون الأعراض كآآتي :

1/5- صعوبة التآلف والتواصل مع الآخرين (الارتباط العاطفي) Attachment Disorder

2/5- التمسك والإصرار على أفعال معينة ، وصعوبة التغير للأمور العادية.

3/5 - الضحك والقهقهة بصورة غير مرغوب فيها ، والأمور قد لا تستدعي الضحك .

4/5- عدم الإحساس بمصادر الأخطار .

5/5 - ضعف الاتصال البصري ، أو انعدامه كلياً .

6/5 - اللعب المستمر بطريقة شاذة وغير مألوفة .

7/5- عدم استشعار الإحساس بالألم .

8/5 - تردد العبارات والمفردات عند التحدث بلغة غير مفهومة .

9/5 - الوحدة والعزلة عن الآخرين Loneliness & Segregation .

10/5- النفور من الانتماء Belongingness .

11/5- الإفراط في النشاط البدني ، أو الخمول الزائد .

12/5- سرعة الانفعالات وضعف الاتزان الانفعالي ، والضيق الشديد لأسباب واهية .

13/5- التعلق Attachment الزائد بأشياء غير مناسبة .

14/5- تباين المهارات الحركية .

15/5- صعوبة التعبير عن الحاجات النفسية ، واستبدال الرغبات بالإشارات والإيماءات بدلاً من التعبير اللفوي .

بالنسبة للفروق بين الصغار والبالغين عند الإصابة بالتوحد ، نجد أن الصغار يعتمدون على الدعم المتواظ من الأسرة أو من الأخصائيين الذين يتعاملون معهم . بينما البالغون من المصابين بالتوحد يمكنهم الاستفادة من برامج التدريب المهني لاكتساب مهارات لمهن معينة ، أو البرامج الاجتماعية والترفيهية .

ومن حيث السكن فإن البالغين المصابين بالتوحد ، يمكنهم السكن في مساكن مستقلة أو جماعية أو مع أهل والأقارب .

### **الاضطرابات المصاحبة للتوحد :**

قد يعاني المصابون بالتوحد من اضطرابات أو عوق يؤثر على عمل الدماغ مثل : الصرع .. أو التخلف العقلي .. أو الاضطرابات الجينية .. وهناك ما يوازي ثلثي المصابين بالتوحد ، يندرجون تحت فئات التخلف العقلي .

كما أن هناك ما يقارب 25-30% من المصابين بالتوحد ، قد يتطور لديهم الإصابة بالصرع Epilepsy في مدارج أعمارهم .

### **صعوبات تشخيص اضطرابات التوحد والاضطرابات الأخرى :**

هناك صعوبات لتشخيص اضطراب التوحد ، إذ قد يحدث خلط بين التوحد ، واضطرابات أخرى مثل :

1- **الصمم الاختياري Elective Mutism** ومن مظاهره أن يرفض الطفل الحديث في مواقف معينة .

2- **صعوبات الارتباط العاطفي Attachment Disorder** والتي لا يتمكن الطفل من خلالها تطوير علاقات عاطفية ثابتة مع الأبوين ، وحيث تحدث هذه الحالة نتيجة القسوة على الطفل وحرمانه العاطفي أو المشكلات الأسرية .

3- **صعوبات اللغة النمائية Developmental Language Disorder** : حيث يتأثر النمو اللغوي عند الطفل ويتأخر النمو الاجتماعي طبعياً بدرجة نسبية.

4- **العوق العقلي Mental Handicap** : حيث هناك أنواع مختلفة من العوق العقلي تتشابه في بعض مظاهرها مع التوحد .

5- **انماط سلوكية شبيهة بالتوحد Autism - Like** : وخاصة في حالات التوحد غير النمطي Atypical Hutism ، والذي قد لا يظهر قبل بلوغ الطفل سن ثلاث سنوات . مثلما يحدث في متلازمة اسبرجر Asperger's Syndrome ، والتي يكون فيها نمو القدرات العقلية واللغوية نمواً طبيعياً إلى حد ما ، بينما يكون لدى الطفل صعوبات في القدرة على التفاعل الاجتماعي ، ويوصف الاضطراب - آند - بأنه اضطراب لصفات توحدية.

6- **هناك حالات تبدو صفاتها مشابهة للتوحد مثل :**

1/6- متلازمة رتنز Rett's Syndrome وهي مشكلات عصبية تصيب البنات، وتؤدي إلى قيامهن بلوي أيديهن وتحريك اليدين بطريقة غريبة .

2/6- انتكاسة النمو Disintegrative Disorder وهي الحالات التي يحدث بموجبها تدهور سريع على مهارات الطفل، بعد أن تكون قد مرت بمراحل نمو طبيعية.

3/6 - صعوبات الفرط الحركي التكراري Hyperkinetic Disorders with Sterotypies وحيث تنخفض قدرة الطفل على التركيز ، مع اختلال القدرة في العمل والنشاط ، وحيث يوصف السلوك بالتكرار وعدم الثبات .

4/6- متلازمة لاندو كلنفر Landau Kleffner Syndrome : وهي حالة نمو لغة الطفل بشكل طبيعي ، ثم فقد الطفل قدرته على الكلام متذبذب ، مع مصاحبة الحالة بالصرع

**صعوبات التشخيص في العمر المبكر من الطفولة :**

يصعب تشخيص اضطراب التوحد في مرحلة المهد أو الرضاعة، وقد يتم التشخيص عندما يكتمل الطفل عامه الثاني .



## واسباب الصعوبات تتمثل في :

- 1/ عدم اكتمال الأنماط السلوكية للطفل قبل عامه الثاني ومن ثم صعوبات التشخيص .
- 2/ إصابة الطفل بالعوق العقلي ، يترتب عنها التركيز على العوق العقلي وإغفال تشخيص التوحد وعدم اكتشافه .
- 3/ مشكلات اللغة وتأخر النمو اللغوي ، مما يعاني منه طفل التوحد ، قد لا تسمح بأجراء تقييم للمحصول اللغوي .
- 4/ قد تكون مظاهر النمو طبيعية ، ثم يحدث فجأة سلوك التوحد وفقدان المهارات وخاصة عندما يتجاوز عمر الطفل العامين .
- 5/ قد يكون للوالدين دور في تأخر التشخيص للإصابة بالتوحد ، نتيجة عدم الدراية والخبرة بمراحل النمو والمشكلات المصاحبة .
- 6/ قد يواجه الطبيب صعوبة في تحديد اضطراب التوحد ، ومن ثم يكون تقييم الإصابة على أنها من مشكلات النمو البسيطة أو الطارئة .

## الاسباب الرئيسية للإصابة بالتوحد :

تعددت النظريات المفسرة للأسباب الرئيسة للإصابة بالتوحد ، كما يلي :

### أولاً : نظرية المنشأ النفسي Psychogenic للإصابة بالتوحد :

حيث كان الاعتقاد السائد - قديماً ، إذ أن اكتشاف التوحد حديث عهد منذ 1943م ، وحيث يُعد " ليوكاير " أول من وضع تصنفاً للتوحد - كان الاعتقاد بأن عدم دراية الأبوين وإهمالهم وعدم العناية بتربية الأبناء ، يُعد من الأسباب الرئيسة للإصابة بالتوحد .

ومن المؤيدين لهذا التفسير " برونو بيتلهايم " Bruno Bettelheim ، حيث كان يقوم بنقل الأطفال التوحدين للعيش مع عائلات بديلة كأسلوب لعلاج الإصابة بالتوحد ، وحيث كان ذلك يبعث على الارتياح عند آباء وأمهات أبنائهم المصابين بالتوحد. والواقع أن هذه النظرية استبدلت بالنظريات البيولوجية ، القائمة على

وجود خلل في بعض أجزاء المخ نتيجة لعوامل بيولوجية ( مثل الجينات ، صعوبات فترة الحمل والولادة ، أو الالتهابات الفيروسية ) .

### **ثانياً : النظرية البيولوجية Biological للإصابة بالتوحد :**

في الغالب تكون الإصابة بالتوحد ، مصحوبة بأعراض عصبية ، أو إعاقة عقلية أو مشكلات صحية محددة مثل الصرع . ويصعب تحديد عوامل اجتماعية للإصابة بالتوحد .

### **ومن حيث النظرية البيولوجية نجد أن :**

– التوحد يصيب الذكور أكثر من الإناث .

– ينتشر في كل المجتمعات والثقافات .

### **ومن حيث العوق المصاحب للتوحد ، فإنه يتمثل في :**

– العوق العقلي .

– الصرع .

– أعراض عصبية .

– صعوبات أثناء الحمل .

– مشكلات أثناء الولادة .

### **ومن حيث الارتباط بين التوحد وحالات أخرى ، نجد أن هناك :**

– حالات وراثية ( جينية ) .

– حالات ايضية .

– التهابات فيروسية .

– متلازمة غير عادية خلقية ( مورثة ) .

والواقع أن هناك أسباب بيولوجية مستترة (خفية)، تصاحب كل حالة من حالات التوحد ، ولم يتم التعرف على هذه الأسباب إلا في حالات قليلة ، كما أنه يصعب القبول بالنظرية البيولوجية عندما نجد أن الإصابة بالتوحد لا يصاحبها عوق عقلي أو

صرع ، في حين عند الكشف عن الإصابة بالتوحد عند بعض الأطفال نجد أن الإصابة مصحوبة بحالات طبية مختلفة .

### 1- الحالات الطبية وراء الإصابة بالتوحد :

وهي الحالات التي تحدث تلف في الجهاز العصبي وتمثل هذه الحالات في :

#### 1/1 - حالات جينية Genetic

**Fragile x Syndrome** – خلل كروموز في موروث ، يؤدي إلى صعوبات في التعلم أو إعاقة عقلية .

**(Phenyl ketonuria) PKU** – خلل كيميا حيوي موروث ، يؤدي إلى تكاثر عناصر ضارة في الدم تساهم في أحداث تلف في المخ .

**Tuberous Sclerosis** – تشوه جيني موروث ، يؤدي إلى ورم في المخ والجهاز العصبي ويظهر على أجزاء من الجلد .

**Neurofibromatosis** – عوق جيني موروث ، ينتج عنه إصابة الجلد بعلامات تشبه حبات القهوة ، وخلل في الأعصاب .

#### 2/1 - الالتهابات الفيروسية Viral Infections

**Congenital Rubelia** – الحصبة الألمانية . وهو التهاب يصيب الجنين داخل رحم الأم .

**Congenital Cytomegalovirus** – تضخم الخلايا الفيروسي وهو التهاب يصيب الجنين داخل رحم الأم .

**Herpes Encephalitis** – التهاب دماغي فيروسي يتلف مناطق الدماغ المسؤولة عن الذاكرة .

#### 3/1 - الاضطرابات الأيضية Metabolic

**Abnormalities of Purine Metabolism** – خلل في الأنزيمات يؤدي إلى إعاقات في النمو مصحوبة بمظاهر سلوكية توحدية.

## Abnormalities of Corbohydrate Metabolism - خلل في قدرة

الجسم على ثقل وامتصاص العناصر النشوية الموجودة في الطعام .

### 4/1 - متلازمات التشوهات الخلقية Congential Anomaly Syndromes :

- تشوهات خلقية غير طبيعية للوجه وصغر اليدين والرجلين مصحوبة بعوق عقلي وأحياناً الصرع .

- تشوهات جسمية متعددة في القلب والصدر ومصحوبة بعوق عقلي .

- تأخر النمو وصغر حجم الرأس وغزارة شعر الجسم وليونة المفاصل ومصحوبة بعوق عقلي .

- ارتفاع مستوى الكالسيوم ومشكلات في القلب ، وشكل الوجه مختلف .

- السمنة واصطباع شبكية العين ، وزيادة عدد أصابع اليدين ومصحوبة بعوق عقلي .

- خلل خلقي في الأعصاب الدقيقة المسئولة عن عضلات العين ، ومجموعة عضلات الوجه ، تؤدي إلى شلل بعض عضلات الوجه .

- نوع من أنواع العمى يؤدي إلى كف البصر .

#### الأسباب الجينية للإصابة بالتوحد :

- الجاني الوراثي : تبين أن 2-3 % من أخوة وأخوات الطفل المصاب بالتوحد، يصابون بالتوحد أيضاً .

- الإصابة بالتوحد بين التوائم : Twins

- التوائم المتطابقة Identical تتكون من بويضة واحدة ، ومن ثم هناك تطابق جيني بينهما .

- التوائم المختلفة Unidentical تتولد من بويضتين مختلفتين ، والتطابق الجيني مختلف ، إذ يشترك التوائم في نصف الجينات فقط .



والإصابة بالتوحد ، نسبتها عالية بين التوائم المتطابقة ، وفي هذا ما يؤكد أن الأسباب الجينية تقف وراء الإصابة بالتوحد ، رغم أن الإصابة بين التوائم المتطابقة بالتوحد ، ليست أمراً مؤكداً .

صعوبات الحمل Pregnancy والولادة Delivery والعلاقة بالإصابة بالتوحد .  
فيما يلي بعض العوامل التي تدل على وجود علاقة عند الحمل والولادة وإصابة الطفل بالتوحد :

- أن يكون عمر الأم أكثر من 35 عاماً عند ولادة الطفل .
  - ترتيب الطفل : احتمال إصابة الطفل الأول ، أو الرابع أو ما بعد الرابع أكبر من غيرهم عند الإنجاب .
  - تعاطي الأدوية من الأم خلال فترة الحمل .
  - وجود براز من الطفل مع سوائل الولادة أثناء عملية الولادة .
  - حدوث نزيف للأم بين الشهر الرابع والثامن من فترة الحمل .
  - عدم وجود تطابق في عامل راسيس Rhesus في الدم بين الأم والطفل .
- الالتهاب وعلاقته بالإصابة بالتوحد :**
- تلحق الالتهابات تلف بالمشيمة أثناء الحمل أو مرحلة الطفولة ، مما يسبب الإصابة بالتوحد .

**التوحد بين آفاق الرعاية والتأهيل التوحد والمشكلات النفسية :**

يواجه أطفال التوحد اضطرابات ومشكلات نفسية ، تتمثل في :

- العلاقات الاجتماعية Social Relations .
- القدرات اللغوية Language Abilities .
- السلوك الاستحواذي المتكرر Repetitive Obsessional Behavior

## أولاً : صعوبات العلاقات الاجتماعية :

اكتشف " ليوكانر " Leo Kanner عام 1943م اضطراب التوحد ، وشاركه زميله " ليون ايزنبرج " Leon Eisenberg ، وقاما بتحديد اضطرابات السلوك الاجتماعي عند الإصابة بالتوحد . وأهم هذه الاضطرابات والصعوبات :

1/ الانسحاب من المواقف الاجتماعية والانعزال والتقوق وصعوبة التعامل مع الآخرين .

2/ لا يهتم بالآخرين ، بل يتجاهل من حوله ، ويهتم بالجوانب المادية الموجودة حوله .

3/ يتعامل مع أجزاء جسم من حوله بصورة منفصلة ، فإذا لعب بيد شخص بجانبه فكأن اليد جزء منفصل عن جسد من بجانبه .

4/ يفقد القدرة على التواصل البصري Eye - Contact فهو لا يطيل تركيز البصر نحو موضوع معين .

5/ يفقد السلوك المقبول وفق المعايير الاجتماعية ، مثل في حال الشرب أو الأكل .

6/ يهتم بالجوانب الخلقية لمن يتعرف عليهم ، ولكن لا يقيم علاقات اجتماعية أو صداقة معهم

7/ لا يدرك مشاعر الآخرين ولا يهتم بهم ، ولا يفرق بين الناس والأشياء ، ولا يبذل أي مجهود لتفادي التعثر في الناس إذا كانوا في طريقه ، أو الاهتمام بحاجياتهم .

8/ الإحساس العاطفي والعلاقة بالآخرين Emotions and Relationships فالارتباط مع الوالدين له مظاهر غير ثابتة ، والمشاعر والعواطف في المواقف الاجتماعية غريبة وغير متوقعة .

9/ صعوبة القدرة على إدراك أفكار الآخرين Understanding other People's Thoughts على إدراك ما يدور في أفكار الآخرين . خاصة وأنهم لا

يدركون المفاهيم المجردة . بل يطلق بعض علماء النفس على التوحد مسمى العمى الإدراكي ، حيث لا يدرك المصاب بالتوحد - مثلاً - معنى الخداع والتضليل .

### **ثانياً : صعوبات القدرات اللغوية :**

يواجه أطفال التوحد صعوبات في القدرة على التواصل بصور ومستويات متباينة، وتمثل في :

#### **1- مرحلة ما قبل التواصل اللفظي Preverbal Cunication**

الطفل العادي عندما يصل إلى العام الأول ، لديه القدرة على سلوك الانتباه المزدوج Joint - Ottention behavior فهو يمكنه أن يؤشر بإصبعه تجاه شيء معين بينما طفل التوحد ينذر أن يكون سلوكه بهذه الكيفية .

#### **2- التواصل غير اللفظي Non - Verbal Cunication**

الطفل العادي يتواصل بطريقة غير لفظية حيث يستخدم الإيماءات بمصاحبة الكلام أو التعبير عن انفعاله ، ويصاحب ذلك تواصل بصري بينما طفل التوحد تلميحات الوجه وقسماته لا تتوافق مع نبرات الصوت ، ولا تنسجم الإيماءات مع الكلام.

#### **3- صعوبات الكلام Difficulties in Speech**

يصعب على أطفال التوحد تنمية وتطوير القدرة على الكلام . وغالباً ما يعانون من خرس وظيفي ، يصاحب بمشكلات تواصلية عديدة .

والقلة من أطفال التوحد ، الذين يتمكنون من تنمية وتطوير القدرة على الكلام، فإن قدرتهم على الكلام تتصف بالصفات التالية :

#### **1/3 - المصاداة Echolalia**

وتتمثل في ترديد الكلام المسموع من الصدى ، حيث تتم مباشرة بعد سماع الكلام أو مرور بعض الوقت . والأمر عادي بالنسبة للطفل العادي . ولهذا يجب

التأكد ما إذا كانت المصاداة بالنسبة للطفل طبيعية ، إذ أنها تتوقف قبل أو عند بلوغ الطفل 3 سنوات فإذا استمرت فإن الطفل يكون مصاباً بالتوحد .

### 2/3 - اللغة المجازية Metaphorical Language

وتمثل عبارات لغوية مجازية خاصة بطفل التوحد . وهي ليست اللغة المجازية في البلاغة . ولكنها لغة يُعبر بها طفل التوحد لشيء معين ، قد لا يفهمه إلا من يحيط به .

3/3 - الكلمات الجديدة Neologisms وهي تسمية أشياء بمسميات خاصة بالطفل التوحد ، وحيث لا يعرفها إلا المحيطين به .

### 4/3 - الاستخدام العكسي للضمائر Pronoun Reversal

وهي الصعوبة في استخدام الضمائر بشكل صحيح .

### 5/3 - مكونات اللغة Language Systems

يُعاني أطفال التوحد من مشكلات وصعوبات في مكونات اللغة ، تتمثل في :

#### 1/5/3- الصوتيات Phonetics : وهو تركيز الأصوات وعلاقتها بالقدرة

على الكلام ، حيث تكون نبرة الصوت عند طفل التوحد شاذة غريبة ، تتصف بالرتابة ، مما يصعب على الملتقي فهمها واستيعابها .

#### 2/5/3 - المفردات Vocabulary ( الحصيلة اللغوية ) ، حيث يحدث تأخر

في الحصيلة اللغوية عند أطفال التوحد . وقد يعزى ذلك إلى قلة المحصول اللغوي وخاصة عند تأخر الكلام إلى سن خمس سنوات عند أطفال التوحد ، وهو سن بدء الكلام لديهم . هذا وأن كان البعض يتمكن من تكوين حصيلة لغوية جيدة .

#### 3/5/3 - بناء الجملة الكلامية Syntax وترتيب الكلام . حيث يلاحظ تأخر

أطفال التوحد في اكتساب بناء الجملة الكلامية ، وصعوبات استخدام الضمائر والخلط بين المفردات .

#### 4/5/3 - دلالات الألفاظ Semantics والخاصة بوصف العلاقة بين الكلمات

ومدلولاتها ، حيث يعاني أطفال التوحد في صعوبة إدراك مدلول بعض الكلمات



المجردة أو الجمل المجازية . فمثلاً الكلمة الواحدة التي لها دلالة على شيئين مثل ورقة فقد تستخدم كورقة الكتاب أو ورقة الشجرة ، يصعب على طفل التوحد فهمها .

**5/5/3- ملانمة وانسجام اللغة المستخدمة مع المواقف الاجتماعية ،**  
وتوقعات المتلقى . فمثلاً قد يعاني طفل التوحد من صعوبة في فهم ما يقصده المتحدث فيجب إجابة بعيدة عن المقصود .

### **ثالثاً : السلوك الاستحواذي المتكرر Repetitive obsessional behaviour**

وهو السلوك الخاص بفقد المرونة وعدم القدرة على التخيل ، وخاصة خلال ممارسة اللعب ، حيث يفقد أطفال التوحد الإبداع والتجديد والتخيل . كما يفقد أطفال التوحد القدرة على التخطيط ، ويتصف أسلوبهم في حل المشكلات بالجمود ، ويفسر ذلك إلى وجود خلل في الفص الأمامي من المخ وهو المسئول على السلوك الاستحواذي لدى أطفال التوحد .

ويتباين أطفال التوحد في ظهور السلوك الاستحواذي ، فالبعض يظهر السلوك في اللعب ، عندما يصف أشياء بطريقة نمطية متكررة في أنحاء المنزل . بينما آخرون يظهر لديهم أثناء أداء الواجب المدرسي ، كأن يضع نقطة أو علاقة بعد كل كلمة يكتبها . وبصفة عامة فإن المشكلات النفسية الخاصة بالصعوبات النمائية عند الإصابة بالتوحد، ترجع إلى التلف الذي يلحق بالمخ أو بعض أجزائه ، ويعد ذلك من أهم الموضوعات التي تشغل بال الباحثين في الوقت الحاضر .

### **دراسات سابقة عن المشكلات النفسية للتوحد :**

#### **1- دراسة جولدستيم، هوارد، سيزور، ل. كامى (1992)**

**Goldsteim, Howard, Cisor, Cammie-L**

في دراسة أجراها جولدستيم وآخرون عام (1992)، Goldsteim عنوانها: "التفاعل الارتقائي أثناء العرض المسرحي الدرامي" "تدريس النصوص لأطفال ما قبل المدرسة التوحدين"، تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على تأثير التمثيل الدرامي على

تنمية مهارات الاتصال اللغوي والاجتماعي لدى الأطفال عينة الدراسة. طبقت الدراسة على عينة من الأطفال بمرحلة ما قبل المدرسة مقسمة لثلاث مجموعات (عاديين - توحدين - معاقين). وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التمثيل الدرامي الجماعي على زيادة مهارات الاتصال اللغوي والاجتماعي لأطفال العينة ومن بينهم الأطفال التوحدين.

## 2- دراسة دانيال زورب (1995) Danielle Thorp

في دراسة أجراها دانيال زورب عام (1995) Danielle Thorp، وعنوانها: "تأثيرات التدريب على اللعب الدراسي على إكساب مجموعة الأطفال التوحدين للغة والسلوك الاجتماعي". تهدف الدراسة إلى التعرف على دور تدريبات اللعب الدرامي على إكساب اللغة والسلوك الاجتماعي لدى الأطفال التوحدين. طبقت الدراسة على عينة من التوحدين بلغت أعمارهم من (5-8) سنوات وقد تم تطبيق أدوات ممتثلة في مقياس مهارات اللعب، والسلوك الاجتماعي، مقياس المهارات اللغوية قبل وبعد العلاج. توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة دالة موجبة بين مهارات اللغة واللعب التخيلي والكلام المتصل مع تعزيز سلوكيات اللعب في مساعدة التوحدين على التحسن في مهاراتهم اللغوية.

## 3- دراسة ماريا وسوزانا (1996) Marie, Suzanne

في دراسة قامت كلا من ماريا وسوزانا عام (1996). عنوانها: "تدريس الاتصال اللغوي للتوحدين وطرق للتحدي". تهدف الدراسة إلى الكشف عن "دور اللعب في الاتصال اللغوي لدى الأطفال التوحدين". طبقت الدراسة على عينة من أطفال ما قبل المدرسة التوحدين استخدمت الدراسة اللعب كأداة لتعلم اللغة وتحقيق الاتصال هؤلاء الأطفال. توصلت نتائج الدراسة إلى أهمية البرامج الإثرائية القائمة على استخدام الألعاب الحركية المختلفة ومن بينها الموسيقى وأنشطتها في التعرف على مستويات اللعب لتوجيه هؤلاء الأطفال من خلالها كما أشارت الدراسة إلى أن اللعب به مستويات تتضمن (مستوى اللعب العشوائي، الاستكشافي، الهدف، ثم

الرمزى). فاللعب أهميته كمبدأ أساسى لوضع مبادئ اللغة والاتصال لدى الطفل التوحدى. وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة كلا من: (Walff 1985) التى أكدت على أن اللعب يُعد منهج تدخلى لتحسين مهارات الاتصال بين التوحدين سواء فى صورة اتصال لفظى أو غير لفظى واتصال اجتماعى ودراسة (Atlas 1990) التى توصلت إلى أهمية اللعب كوسيلة تشخيص وعلاجية للتوحدين خلال أداء الأطفال لبعض الرموز اللغوية خلال أدائهم لبعض الرسوم أثناء جلسات علاجية.

كما أسفرت دراسة (Stamer and Schreid 1992)، التى توصلت إلى أن للعب دوره كأداة فى التحكم فى سلوك هؤلاء الأطفال التوحدين وتنمية بعض المهارات اللغوية والمختلفة لديهم.

#### 4- دراسة و.ل ستون، أ.ى. أوزلى. ليتلف (1997).

Stone - WL – ousley – OY, Littef

فى دراسة أجراها كل و.ل. ستون وآخرون عام (1997) Stone, et al. عنوانها: "التقليد الحركى فى صغار الأطفال التوحدين. "ما هو الشئ". تهدف الدراسة إلى مقارنة أنواع مختلفة من التقليد الحركى. طبقت الدراسة على عينة بلغ قوامها (18 طفل توحدى، 18 طفل ذو تأخر تنموى، 18 طفل طبيعى النمو). توصلت نتائج الدراسة إلى للتقليد الحركى أثر فى زيادة ارتقاء المهارات التطويرية لدى أطفال عينة الدراسة فئة التوحدين.

#### 5- دراسة رينال سولايرول (1996) Renl Soulayrol

عنوانها: "الرمزية الحركية عند الأطفال التوحدين" تهدف الدراسة إلى معرفة كيفية تكوين الرمز عند الأطفال التوحدين والتعرف على مستوى إمكانيات الأطفال التوحدين الرمزية فى المجال الحركى بناء على الاستعدادات الحركية لديهم، طبقت الدراسة على عينة من (10 أطفال توحدين)، (10 أطفال طبيعيين) تراوحت أعمارهم من (22 – 57 شهر). توصلت نتائج الدراسة إلى أن الأطفال الطبيعيين الذين أجرى عليهم التجربة أظهروا صعوبات فى اختبار التسمية –الربط وأظهر تفوقاً فى اختبار التقليد



مع أو بدون تعبير شفهي وذلك في الحركات الرمزية. أما الأطفال التوحيدين فقد تبين أنهم يختلفون بدرجة طفيفة عن الأطفال الطبيعيين تجاه الاختبارات المقدمة فنجد نفس الصعوبات التي يواجهها الأطفال الطبيعيين. كما أوصت الدراسة بأهمية معرفة المهارات المؤثرة في عملية الاتصال اللغوي عند الطفل التوحيدي.

#### 6- دراسة جكولين روبرت (1999) Jacqueline Robert

في دراسة قامت بها جاكولين روبرت عام (1999) Jacqueline Robert.

عنوانها "اتجاهات الانفعال الذاتي للحس الصوتي، وعمليات تنميتها بالعلاج الموسيقي لدى الأطفال التوحيدين الذين لديهم صعوبات في التعلم". تهدف الدراسة إلى التعرف على دور الموسيقى العلاجية في تعليم الطفل التوحيدي الكلام. طبقت الدراسة على عينة من أطفال ما قبل المدرسة في عمر 6 سنوات. استخدمت الدراسة الأغنيات والغناء لتعليم الأطفال الكلام. عن طريق غناء المعلم لنموذج لفظي من الأسئلة والأجوبة بلحن مألوف بمصاحبة إيقاعية كاملة وكان الطفل يحمل الأشياء أثناء الغناء مثل هل تريد تفاحة؟ يمسك الطفل التفاحة وهو يقول نعم نعم وهكذا. توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الموسيقى الغنائية في تحسين الكلام لدى الأطفال التوحيدين وذوي الصعوبات في التعلم.

#### 7- دراسة توني ويجرام (1999) Tony wigram

في دراسة قام بها توني ويجرام عام (1999) Tony wigram عنوانها "دليل عن تقييم العلاج الموسيقي كعلامة لعلاج التوحيدين"، تهدف الدراسة إلى تقييم نشاط الغناء كأساس في علاج التوحد وكنوع من أنواع العلاج الموسيقي. طبقت الدراسة على عينة من حالات الأطفال التوحيدين، استخدمت الدراسة الغناء لتعليم الأطفال التوحيدين الأسماء، وتعابير الأفعال. ثم تبديل الكلمات بالمشي، والنوم، ثم تعليم الطفل لبعض الأفعال في صورة كلمات لفظية، أو حركات وفي جميع الحالات كانت الكلمات يصاحبها الإيقاع واللحن، وكان هناك تحسن حتى لدى بعض الأطفال الذين لم يتكلموا ولكنهم أجادوا حفظ الحركات مقرونة باللحن. وتوصلت نتائج



الدراسة إلى فاعلية الموسيقى الغنائية كدليل تقيمي في علاج الكلام لدى الطفل التوحدي.

#### 8- دراسة كراسون، كاتازرينا، سزافرانيس (1999)

Krason, Katarzyna; Szafraniec (1999)

عنوانها: "الحركات الموجهة، وغير الموجهة في علاج الطفل التوحدي"، تهدف الدراسة إلى إبداع طرق علاجية جديدة تعتمد على تصور ذهنيًا للحركة خلال طريقة التمثيل الموسيقي بالحركة واستقبال الموسيقى كطريقة محفزة للتنمية الشخصية. تقترح الدراسة أن للموسيقى أثر في تحسن الحركة لدى الطفل التوحدي سواء كانت حركات موجهة أو غير موجهة وتصلح كطريقة محفزة في علاج الطفل التوحدي. طبقت الدراسة على عينة من حالات الأطفال التوحدين. توصلت نتائج الدراسة إلى أن التحسن الحركي يزداد ويسهل بالموسيقى وهذا عن طريق البدء بالحركات المباشرة بتغيير الصورة (شكل الجسم) فالموسيقى تسهل العملية الميكانيكية للحركة المباشرة وتغير من شكل الجسم في الفراغ بسهولة ويسر.

#### 9- دراسة أيدلسون، م. إيستيفن آرين ديورا، باومان (1999).

Edelson, Stephen M. Arin, Deborah, Bauman, Margaret

في دراسة أجراها أيدلسون وآخرون عام (1999). Edelson, et al., عنوانها: "تدريبات تكامل السمع وتأثيرها على سلوكيات التوحد"، تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور التدريبات السمعية لمختلف المثيرات الصوتية على تقليل سلوكيات التوحد المختلفة فالمثيرات الصوتية تساعد على تقليل سلوكيات التوحد الممثلة في نقص مهارة الانتباه إلى التقليد والفهم ونقص مهارات الاتصال اللغوي. طبقت الدراسة على 19 فرد من التوحدين، استمعوا إلى تدريبات متكاملة للموسيقى تضمن البرنامج العلاجي (8 جلسات تبلغ مدة كل جلسة 20 دقيقة). توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية التدريبات المتكاملة للسمع وتأثيرها الإيجابي على تقليل سلوكيات

التوحد المرتبطة بالانتباه وتنشيط المهارات المرتبطة بالانتباه ومهارات الاتصال المختلفة الأخرى.

#### 10- دراسة كولفيلد ريك (1999) Caulfield. Rick

في دراسة قام بها كولفيلد ريك عام (1999) Caulfield. Rick عنوانها: "تأثيرات موسيقى موزارت وبدايات الصوت على الأطفال والصغار". تهدف الدراسة إلى إلقاء الضوء على مخرجات تأثير الاستماع لموسيقى موزارت على التنمية العقلية المبكرة والتي لا تحسن فقط فهم تحديات الموسيقى بأنماطها المتنوعة بل تشير إلى أبعد من هذا وهو بعد تعرض الطفل إلى مفاهيم الموسيقى وخبراتها المتضادة تسمح للطفل بأن يستمع ويتعرف ويدرك مفاهيم التضاد الصوتية (السريع - بطيء) (حاد - غليظ) (قوى - ضعيف) وغيرها من مفاهيم التضاد اللغوية.

#### 11- دراسة ازوناسو وا جيمس، لانجان (1999)

Athanasou, James-A, Langan Dianne

عنوانها: "تقييم نموذج التعلم المستقبلي (الغد) بعض معلومات الافتتاحية من تأثير معلومات الطلاب بالبهجة والطريقة في مرحلة تأقلم التعلم. تهدف الدراسة إلى تقييم أدوار المتعة، المعرفة وتعلم طرق على إعادة التحدث مع حالات من ذوي الاحتياجات بغرض تعلم مستقلى أفضل في مرحلة مبكرة من التعلم. طبقت الدراسة على عينة بلغت (17 حالة) على مستوى كورس موسيقى علاجية لطلاب دراسات عليا أسس لتجهيز معلومات أطفالهم بالبهجة وعدد من الاستراتيجيات (الطرق التي استخدموها) لعمليات المعلومات والتي قدمت بالفيديو. توصلت نتائج الدراسة إلى "فاعلية الأنشطة كإستراتيجية في تحسين عملية التكيف للتعلم وتحقيق البهجة".

#### 12- دراسة دارو، اليس أن، ارمسترونج، تامي (1999).

Darrow, Alice-Ann: Armstrong, Tammy (1999)

وعنوانها: "التربية بالفنون في علاج مهارات الاتصال لذوى الاحتياجات الخاصة فئة التوحيدين". تهدف الدراسة إلى أمداد المعلومات للأفراد من ذوي الاحتياجات

الخاصة خلال التربية بالفنون وخاصة التوحيدين، طبقت الدراسة على عينة من التوحيدين بلغت (17 حالة) (التوحد المنخفض، والتوحد العام)، استخدمت الدراسة الأدوات التالية (ملخصات الدراسات السابقة للموسيقى، وتأثيراتها على الأطفال التوحيدين). أشارت نتائج الدراسة إلى أن وجود الموسيقى يعنى تحسين مهارات الاتصال، والحافز باعتبارها تتضمن بأنشطتها لتحسين تلك المهارات ممثلة في مهارات الاتصال اللغوى. توصلت نتائج الدراسة إلى أن التربية بالفنون لها فاعليتها في تحسين مهارات الاتصال لذوى الاحتياجات الخاصة ومن بينهم فئة التوحيدين.

### 13- دراسة شوري، م ستيفن (2002) Shore, Stephen M.

في دراسة أجراها كلا من شوري، م ستيفن عام 2002 Shore, Stephen. عنوانها: اللغة في الموسيقى: العمل مع الأطفال المصابون بإعاقة التوحد. تهدف الدراسة الكشف من الفوائد المتعددة لمعلمي الموسيقى. وبصفة خاصة فئة إعاقة التوحد وتزويدهم بخيارات ومعايير للاتصال والمتمثلة في الاتصال الغير لفظي والتي تساعد على تنظيم اتصالات اللفظية مع الآخرين، الموسيقى تستطيع أن تحسن الثقة بالذات، كأطفال. يشاركون في الأنشطة، توصلت نتائج الدراسة إلى أن المشاركون في الأنشطة الموسيقية هم القادرون على أن يكونوا فعالين ونشطين في موافقها مثل عزفهم على آلات موسيقية مختلفة، أو غناءهم للأناشيد الفردية أو الجماعية، وغيرها من الأنشطة الموسيقية المختلفة التي تمنح الأفراد التوحيدين نموذج له معنى لجذب التفاعل الاجتماعي والتواصل بين الجماعات والسيطرة على الضغوطات المختلفة.

### 14- دراسة سيناي، ن سيلوفى، د. ويلير، ك ويليمز (2004)

Sinhay, Silove N, wheeler D, Williams, K

عنوانها: "تدريبات التكامل السمعي علاجات أصوات أخرى لذوى إعاقة التوحد". تهدف الدراسة إلى الإجابة عن التساؤلات التالية: هل علاج التكامل السمعي يقلل ظاهرة شكوى التوحيدين. طبقت الدراسة على عينة بلغت (171 حالة) من الذين



شاركوا أعمارهم (3-39) عام من التوحيدين. العديد من الأطفال والبالغين من أصحاب ظاهرة التوحد، تجربتهم وقدرتهم على استقبال الانطباعات الحسية للصوت غير عادية وأقل تركيز.

وهذه المقدرة تستطيع أن تؤدي إلى السخرية مثل (محاولات تغطية الأذن) أو حتى الظهور بإعاقة الصمم، فالمقدرة على استقبال الانطباعات الحسية للصوت لا تكون موجودة في كل أفراد التوحد أو ذوي الإعاقات الخاصة بالسمع. توصلت نتائج الدراسة إلى أن العلاجات المختلفة تستند على تكيف الأصوات الموسيقية المبدعة. تلك المعالجات مخصصة لإعادة تدريب السمع ولأعداد استجابة للصوت لذوي المقدرة القليلة التركيز. معالجة التجربة تصلح والعديد من الدراسات تعد هامة وتظهر أن حتى من لديهم تأثير قوى على السلوك، والقدرة على دفع انتباه مهارات المعرفة اللفظية أو أى مجال لسلوك التوحد تصلح وتحسن مع الموسيقى.

#### 15- دراسة منشورة على الشبكة الإلكترونية للمعلومات (2005).

عنوانها: "التربية الموسيقية تحسن الأداء التحصيلي"، تهدف الدراسة إلى التعرف على دور الموسيقى في تحسين مجالات المنهج المختلفة، وتلقى الضوء على أن الخبرات الموسيقية يمكنها أن تتكامل مع مجالات متعددة بالمنهج وتؤثر فيها، ومن بين تلك المجالات: (التنمية اللغوية، القراءة، الرياضيات، العلوم) فالموسيقى وحدها نموذج ملئ باللغة التي تستخدم لتكوين ألحان، تألفات، إيقاعات والتعرض لخبرة الاستماع للموسيقى يسهم في تناغم الأصوات المتحركة كاللغة وتتابع الجمل والعبارات اللغوية وأفكارها. كما تسهم في تحسين مهارات القراءة فالطفل الذي يشارك في الخبرات الحسية للأنشطة الموسيقية يتحسن أدائه التحصيلي في قراءة القطع المقروءة. بما تتضمنه من مهارات ضرورية للقراءة من استماع، هجاء، نطق حروف بمخارج ألفاظ صحيحة، تدريب الذاكرة ومهارات إعادة الاتصال. توصلت نتائج الدراسة إلى الموسيقى تعد بكونها قادرة على تنمية مهارات اللغة مثل زيادة الانتباه، التذكر، والتقليد وجميعها من المتطلبات الأساسية اللازمة للعمليات المرتبطة بتعلم مهارات



الاتصال اللغوى وفهم وتعلم المواد الأكاديمية الأخرى، بما يجعلهم عناصر إيجابية وأكثر فاعلية داخل مواقف الموسيقى.

#### **16- دراسة المركز العلاجى للموسيقى (2005) Coast Music Therapy**

عنوانها: " التوحيدين ودراسات الموسيقى". هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور أنشطة الموسيقى في زيادة قوة الاتصال والتفاعل الاجتماعى وأشارت إلى أن الأفراد التوحيدين يظهرون تساوى أو زيادة في قدراتهم في عمليات الطبقة الصوتية المتضمنة الذاكرة، التصنيف في الأداء الأعلى للموسيقى بالمقارنة بالتنمية مع الأقران ووجد خلال الدراسات التجريبية أن للموسيقى قوة في تحقيق التفاعل الاجتماعى للأفراد والتي تتحسن بتحسين مهارات الاتصال بوجود استراتيجية الموسيقى التي تحسن كل من مهارات الاتصال والتفاعلات الاجتماعية على حد سواء.

#### **17- دراسة أ-ب لويل (2007) Lowell A,B**

عنوانها "أساليب العلاج الموسيقى لتحسين مهارات الاتصال للأشخاص التوحيدين" هدفت الدراسة إلى الكشف عن أن العلاج بالموسيقى له تأثير إيجابى في مساعدة الأطفال التوحيدين لتحسين تعبيراتهم وأهداف الاتصال لديهم. توصلت نتائج الدراسة إلى أن العلاج بالموسيقى يعد كأداة فعالة تصف فوائد قدرة الموسيقى وأساليبها بصفة خاصة في تحسين مهارات الاتصال ونجاح الأطفال التوحيدين في عمليات الاتصال بطريقة فعالة.

#### **18- دراسة مجلة أطفال الخليج ذوى الاحتياجات الخاصة (2006)**

عنوانها "أهمية إدراج الموسيقى الإيقاعية"، هدفت الدراسة إلى التعرف على دور الإيقاعات الموسيقية على تحسين المهارات اللازمة للتعلم. طبقت الدراسة على عينة من الأطفال التوحد بلغ أعمارهم من (6-9) سنوات. أدوات الدراسة استخدمت الدراسة حصص الموسيقى وحلقات غنائية وترديد مقاطع موسيقية بالراديو كاسيت أو الأفلام الكارتونية أو الدعايات التليفزيونية، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن

استمتع الأطفال الواضح لخصص وجلسات الموسيقى في تنمية مهارة التعبير اللفظي الذي كان معدوم لديهم مما أدى إلى مزيد من التواصل اللفظي خلال كلمات الأغاني كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن الموسيقى وإيقاعاتها لا تسهم فقط في مساعدة الطفل التوحدي على التركيز والتواصل بل تساعد أيضا على تنمية مهارة المشي والتوازن أيضا. بالإضافة إلى مساعدته على تحقيق قدر من الاتصال والتواصل اللغوي.

#### 19- دراسة المركز خسارة الأشخاص المصابون بإعاقة التوحد (2006)

تشير الدراسة إلى أن الأشخاص التوحدين لديهم تلف في التفاعل الاجتماعي والاتصال، وإن العلاج بالموسيقى، وعناصرها تجعلهم قادرين على التواصل والتعبير؛ لذلك فمحاولة علاج المشكلات للمصابون بالتوحد يمكن أن تتحسن خلال الموسيقى فللموسيقى فاعليتها على الأفراد وخاصة ذوي إعاقة التوحد، وطبقت الدراسة على عينة مجموعها (24) طفل توحدي استخدمت الدراسة الموسيقى القصيرة الألحان ووجد أن لها تأثير خلال تدخلها بجلسات يومية كل أسبوع للأطفال التوحدين، فالعلاج بالموسيقى كان الأفضل والأكثر نجاحا لتحسين مهارات الاتصال، وعلى أية حال فقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن الموسيقى ربما تساعد الأطفال من ذوي إعاقة التوحد على تحسين مهارات الاتصال.

#### 20- دراسة ليست، كريستين، رولارد (2007) Leist, Christine Roilard

في دراسة أجراها ليست، وآخرون عام (2007) Leist et al., وعنوانها "استجابة كريستين فينك جنسن" "استجابة للنغم وحديث الجسم في التربية الموسيقية". هدفت الدراسة إلى إلقاء الضوء على أن الموسيقيين لهم رؤية تتمثل في أن لدروس الموسيقى قدرة على جذب الطلاب خلال ملاحظة تأملية في ترجمة وتفسير نشاط الطالب المتضمن بالموسيقى. أشارت نتائج الدراسة إلى أن ظاهرة الموسيقى النغمية تتضمن التعبيرات الوجهية، الإيماءات، اللغة والحركات التي تعد ناطقة ومعبرة

بوضوح خلال استخدام أشكال الموسيقى المختلفة باختلاف أزمعتها وشدها لتصل بالطفل لمستوى التمكن، حيث يعد التعبير غير اللفظي كأساس لتنمية مهارات الاتصال اللغوية فيما بعد لدى هؤلاء الأطفال من المصابون بإعاقة التوحد.

## 21- دراسة كيرن، بيترا، واليري، مارك، الدريدج، دافيد

KernK, petra, wolery, mark, Aldridge, david

في دراسة أجراها كلا من كيرن وآخرون (2007) kern, et al., وعنوانها: "استخدام الأغنيات للارتقاء بالاستقلالية خلال (تحية الصباح الروتينية) للأطفال الصغار المتوحدين. هدفت الدراسة إلى تقييم تأثيرات تأليف أغنيات الأفراد على سلوكيات الاستقلالية. طبقت الدراسة على عدد 2 من أطفال التوحد الصغار، واستخدمت الدراسة أدوات تحية الصباح الروتينية داخل الفصول الشاملة العلاج الموسيقى بتأليف أغنية لكل طفل مرتبطة بخطوات لتحية الصباح الروتينية لتعلم معلمى الأطفال أن يغنوا الأغنيات أثناء الروتين اليومي كشفت النتائج عن الآثار الإيجابية الفعالة لاستخدام استراتيجيات الغناء في تحسين مهارات الاستقلالية لدى الأطفال الصغار المتوحدين عينة الدراسة.

## 22- دراسة ن. أ (2007) N/A

في دراسة أجراها ن. أ عام (2007) N/A عنوانها: "العلاج بالموسيقى يجذب الأطفال التوحدين للعب الخارجى فى الهواء الطلق". هدفت الدراسة إلى توضيح أداء الموسيقى فى الفراغ يسمح لهم باكتساب مهارات مثل الجرى، التسلق، الترحلق، وتستطيع أن تشجع التوحدين الذين نجحوا فى التنبؤ بالروتين من أطفال ما قبل المدرسة الذين من الغالب أن لا يمرون ولا يؤدون خبرات التعلم وفوائد التنمية الاجتماعية من اللعب الخارجى فهم الذين يبدو عليهم تنمويات روتينية، على أية حال الدراسة اقترحت أن الموسيقى ربما تساعد خلال أنشطتها الثرية على تشجيع الأطفال على اللعب وكسر العزلة. وكسر الروتين.

## 23- دراسة ويلير، ل باربرا، ستولتز، سيليفيا، (2008)

عنوانها "استخدام تنمية الأطفال كنموذج لعلاج الموسيقى لذوى الاحتياجات الخاصة". هدفت الدراسة إلى أن تصوير بعض الطرق الملاحظة عن نماذج تنمية الأطفال التى استطاعت أن تجعل من العلاج بالموسيقى مع ذوى الاحتياجات الخاصة أداة فعالة، أو تصف وتختبر تنمية الأطفال كنموذج لتنمية الانتباه خلال علامات الموسيقى واتصالها بشريط الفيديو والتركيز على عزف وأداء الموسيقى والتى تخدم العديد من ذوى الاحتياجات الخاصة العلاقات بين أسباب التنمية لهؤلاء الأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة.



## مراجع الفصل السادس

1- Goldsteim-Howard, Cisor-Cammie -L (1992) "Promoting Interaction During Sociodramatic play: Teaching Scripts to Typical Preschoolers and Classmates with-disabilities", Formal and Autism OX For J university Press, P.P. 397: 420.

2- Danielle, M, Thorp. (1995)"Effects of dramatic play training on children with Autism and Developmental Disorders, V25, P<sub>3</sub>, P.P 65:82 June.

3- Marie, Suzanna (1996) "Teaching communication to children with language in Autism", New York.

4- Stone -wl, Ousley -OY- Littleford CD (1997)" Motor imitation in Young children with Autism: what is The object' J Abnormal – child-Psycho V 25 (6) P.P. 415: 85"

5- Reynell (1997) "Reynell Developmental language scales". Pefk, nelson.

6- Jacqueline Roboert (1999): "To words a sound sense of self Emotional and Developmental processes in Music Therapy with children who have learning Disabilities and Autism", Abstract came from ERiC in the Net.

<http://www.dokumenta.uk/abstracts.htm>.

7- Tony wigram (1999): "The Evidence from Assessment for music Therapy as on Indicated treatment for Autism, Abstract Come from The net,

<http://www.dokumenh.co.uk/sbstracts,htm>

8- Source Early child development: Music Therapy, Special Needs.

9- Early Child hood Education journal, V<sub>27</sub> N<sub>2</sub> n, P119-21win.

10- Darrow, Alice-Ann: Armstrong, Tammy (1999). Source Up date: Application of Research in Music Education V. 18 n 1P 15 – 20 Fall – win 1999.

12-Journal of Education, V. 183 n, p. 97 – 108, 2002.

13-The Cochrane central Register of controlled Trials, MEDLINE EM Base of Ric, Psychinfo and Lilacs were searched.

14-Coast music therapy Allgood, N. (2005) Parents perception.

15- WWW.gulfkids [http://comtar/print\\_php?Page=topic](http://comtar/print_php?Page=topic)

16-The central impairments of people with Autistic spectrum disorder (ASD) ...

17-Source philosophy of Music education review v 15 n1 p 76- 8 spr 2007.

18-source jounal of autism and Developmental Disorders, v37 n7 p 12 64 Aug (2007)

19-SOURCE FPG CHILD DEVELOPMENT INSTITUTE

20-Wheeler, barbral, stultz, Sylvia, Came from Net.

21-Kern, petra, wolery, mark, Aldridge, david, Journal of autism and developmental disorders v37, n 7, p1264-1271 Aug 2007

22- 2008 The cochranc collaboration published by John Wiley and son. Glod c, wigram. T , Elefantc Music therapy for autistic spectrum disorder Cochrane data base of systematic review 2006 issue 2 Ar NO Dal: 10. 1002/1465/ 858, 4, 2 CD 004381.

## الفصل السابع

### الرعاية التربوية والتعليمية : لأطفال التوحد

ثبت ضعف الافتراض القائم على أن العوق العقلي غير قابل للتعليم ، وأيضاً بالنسبة لأطفال التوحد . ولهذا فإن الرعاية التربوية والتعليمية لأطفال التوحد يتبع فيها ما يأتي <sup>(1)</sup> :

#### 1- البرامج التربوية :

أفضل برامج التدريس لأطفال التوحد .. هي برامج عالية التنظيم Highly Structured ذلك لأن :

1/1 - الصعوبات التي يعاني منها أطفال التوحد في مجال التفاعل الاجتماعي، تحتم على المعلم أن يبادر في التفاعل مع الطفل ، ويزوده بالإرشادات والتوجيهات ، وإلا ينسحب الطفل ، ويتبع السلوك الاستحواذي المتكرر.

2/1 - تعتمد هذه البرامج ، على تجزئة النشاط التعليمي إلى خطوات سهلة واضحة ، ذات أهداف محددة . وهو أسلوب له عائده على أطفال التوحد .

3/1 - هناك فرصة أمام أطفال التوحد للتنبؤ بمكونات الجدول الدراسي اليومي والأسبوع ، لأن التغييرات المفاجئة لها ردود أفعال غير طيبة .

وبصفة عامة هذه البرامج تتسم بالمرونة والتلقائية ، كما أن أطفال التوحد تتاح لهم المرونة الكافية للتعامل مع مواقف الحياة في المستقبل .

#### 2- اختيار المدرسة المناسبة :

والتي تتفهم طبيعة المشكلات والصعوبات الخاصة بطفل التوحد . وحيث تتوفر في برامجها المرونة التي تتماشى مع حاجات الطفل الفردية الخاصة . وأن يعمل المعلمون على مقابلة حاجات الأطفال الخاصة ، وأن تستخدم مهارات أكاديمية وأساليب متطورة تعتمد على تنمية وتطور التفاعل الاجتماعي والتواصل لدى الطفل التوحدي .



ويقتضي ذلك قيام الوالدين بتقصي الحقائق واستشارة جهات الاختصاص للتعرف على جوانب القوة للأساليب التربوية المناسبة التي تقابل حاجات أطفال التوحد .

### 3- أفضل نسبة لعدد المتعلمين إلى المعلمين ؟

يفضل أن لا يزيد عدد المتعلمين من المصابين بالتوحد عن ثلاثة متعلمين لكل معلم، حتى يتمكن المعلم من تركيز انتباههم للنشاطات التعليمية والتدريبية .

### 4- مستوى التحصيل التعليمي<sup>(2)</sup> :

يتطور لدى أطفال التوحد ، حتى في حال التحاقهم بالمدارس لفترة قصيرة (سنتان مثلاً) . والذين يحصلون مستوى تحصيلي جيد ، يمكنهم تحقيق نتائج طيبة في حياتهم العملية .

وأطفال التوحد من مستوى الذكاء المتوسط أو فوق المتوسط يكون مستوى التحصيل العلمي عادي .

وأطفال التوحد ممن تكون معدلات ذكائهم عادية يدرسون مواد علمية تتطلب قدرة على التفاعل الاجتماعي والتواصل مع الآخرين . بينما المواد الأدبية تتطلب تفسيراً للمعاني وفهماً مما يمثل صعوبة لأطفال التوحد .

وعادة أطفال التوحد الذين يعانون من عوق عقلي ، فإن تحصيلهم التعليمي يكون أقل من التحصيل المتوسط أو العادي .

وعند الانتهاء من المراحل الدراسية ، فإن أطفال التوحد يتعلموا مهارات أساسية مثل : مبادئ القراءة والكتابة وفهم أساسيات الحساب واستخدام النقود والبعض منهم يتعلم مهارات فردية كالطبخ وارتداء الملابس وغسلها .

### 5- القدرة على التواصل :

يمكن تعليم أطفال التوحد عملية إخراج الأصوات ونطق الكلمات وتكوين الجمل الكلامية ، وفق قدراتهم الفردية .



والقدرة على التواصل لا تقتصر على القدرة على إخراج الأصوات ، أو تكوين جمل مستقيمة نحويًا ، بل تشمل القدرة على توصيل المعاني والأفكار والتجارب ، عن طريق الحوار في إطار اجتماعي . وهذا الدور ضئيل في عملية التواصل .

#### 6- لغة الإشارة Sign Language

وهي ضرورية في تطوير القدرة على التواصل ، للمساعدة في التعبير عن الأفكار وإيصالها للمتلقى ، وعند استخدام الإشارة اليدوية يستطيع الطفل توضيح الكلمة التي يريد نطقها ، أو تستخدم لتعزيز قدرة الطفل على فهم كلام الآخرين والأهم هو التركيز على تعلم الكلام فهو وسيلة التواصل ، ولغة الإشارة تمثل خطوة على الطريق الموصل إلى تعلم الكلام .

#### 7- تحديد الحاجات التربوية :

ويقوم بتحديد هذه الخصائص النفسية الذي يقوم بتقييم حالة الطفل ، ويشارك في ذلك المعلم وأخصائي النطق إضافة إلى الدور الفاعل للأبوين .

ومن الصعوبات التي قد تواجه الآباء ، عدم توافر كافة الحاجات التربوية للطفل . ولهذا ينصح الوالدان بمراجعة التقرير الذي يعده الأخصائيون ، لتحديد تقييم حالة الطفل ، وما يمكن أن يكون هناك من اتفاق أو اختلاف .

#### 8- الدمج Integration or Unification

البرامج القائمة تقوم على الدمج الحسي Sensory Integration<sup>(3)</sup> ، لأن اضطراب التوحد ، يضعف من القدرة على تنظيم المثيرات الحسية [ السمعية ، البصرية ، الشمية ، الذوق ، الإحساس بالضغط والجاذبية والحركة ووضع الجسم ] ولذلك فإن أطفال التوحد يعانون من اضطراب الدمج الجسمي .

ولهذا يجب أن تكون هناك برامج فردية لكل طفل حسب حاجاته الحسية والنمائية الخاصة . وهذه البرامج تقوم على تعرف المدرب على المتغيرات التي تحفز طفل

التوحد على الدمج في أنشطة معينة ، فإذا واجه الطفل مشكلة في اختيار النشاط المناسب ، فإن المدرب يعمل على توفير برنامج أكثر ملائمة .

ومحور هذه البرامج يقوم على استخدام اللعب كوسيلة لرفع البرامج إلى تنمية وتطوير الدمج الحسي ، من يجعل الفرد أكثر ثقة في نفسه ، وأكثر توافقاً مع المؤثرات الحسية من حوله .

### **البرامج العلاجية المساندة لاضطراب التوحد :**

توجد أساليب التدخل التي تعمل على التخفيف من حدة إعاقة التوحد في بعض الحالات . وهذه الأساليب ليست علاجاً للتوحد ، وإنما دورها مساندة البرامج التربوية والسلوكية لأطفال التوحد

من هذه الأساليب :

– الحماية الغذائية .

– جرعات هرمون السكرتين .

– العلاج بالفيتامينات ( خاصة B b + مغنسيوم ) .

### **1- الحماية الغذائية :**

أشار بول شاتوك Paul Shattock بجامعة سنترلاند ببريطانيا – إلى أن أساس اضطراب التوحد Metabolic disorder .

حيث تبين أن اضطراب التوحد يحدث نتيجة تأثير الببتايد Peptide وهي مادة تنشأ من البروتينات نتيجة الهضم ، وتحدث نتيجة التحليل غير المكتمل أثناء عملية ابيضاض لبعض أصناف الطعام وخاصة الجلوتين Gluten ( بروتين من القمح ومشتقاتها الكازين Casien ، بروتين من الحليب ومشتقاته ) وحيث يحدث تأثير تحذيري على التوصيل العصبي . ووجود هذا التأثير التحذيري بدرجة كبيرة في الجهاز العصبي المركزي ، يحدث اضطراب في أنظمتها ، وينتج عن ذلك اضطراب في الجوانب المعرفية والانفعالية ونظام المناعة والقناة الهضمية .

كما يشير هذا الاتجاه إلى احتمال أن يكون للتطعيمات التي تعطي للأطفال دور في حدوث اضطراب التوحد . حيث يذكر آباء أطفال التوحد حدوث تغيرات على أطفالهم بعد التطعيم بأيام وأحياناً بساعات محددة .

ويقترح المؤيدون لهذه النظرية برنامجاً غذائياً خاصاً بأطفال التوحد يكون خال من الجلوتين والكايزيتين بعد فحوصات مختبرية للبول لمعرفة مستوى الببتايد المخدرة ، حيث أن الحماية الغذائية المناسبة ، تساعد كثير من أطفال التوحد ، على تحسن بعض المظاهر السلوكية لديهم ، مما يجعلهم أكثر قابلية للتعليم والتدريب .

## 2- جرعات هرمون السكرتين Secreten

أشار " وارنر " Warner في 2000م أن من أساليب التدخل العلاجي التي قد تحدث تحسناً عند الإصابة بالتوحد ، إعطاء جرعة واحدة فقط من هرمون السكرتين . ويفضل " الشمري " استخدام السكرتين والسيريناد Secreten & Serenaid<sup>(4)</sup> كثنائي علاجي لما لهما من آثار إيجابية على الحالات التي تعامل معها " الشمري " ، حيث تبين أن تأثير الجرعة الواحدة من هذا الهرمون يستمر 3 أشهر إلى سنة ، وينصح " الشمري " بعدم استخدام الجرعة الثانية قبل مضي 3 أشهر من تاريخ أخذ الجرعة الأولى . ويُعد التواصل البصري لطفل التوحد ، من أهم المؤشرات التي توضح أن التدخل العلاجي لجرعة من هرمون السكرتين له آثار علاجية ، إضافة إلى أن طفل التوحد يمكنه نطق بعض الكلمات أو العبارات ، التي لم تكن لديه القدرة على التحدث بها من قبل .

## 3- العلاج بالفيتامينات :

في معهد أبحاث التوحد بجامعة كاليفورنيا ، يُعد رملاند Rimland أكثر الباحثين الذين استخدموا العلاج بالفيتامينات والمغنسيوم لتعديل سلوك وأعراض التوحد . وفي تجارب " رملاند " 1987م ، تبين أن أجسام أطفال التوحد تحتاج إلى جرعات غذائية لا تتوافر في الأغذية العادية ، وهذه الجرعات الإضافية من فيتامين B b (جرعات تتراوح بين 30 - 300 مليجرام ) ، وجرعات إضافية من المغنسيوم

(جرعات يومية ما بين 350 - 500 مليجرام ) ، عندما تضاف إلى الوجبات الغذائية لأطفال التوحد ، وحيث تبين أن 30% - 50% من هؤلاء الأطفال يتحسن سلوكهم في جوانب : التواصل البصري ، تحسن في عادات النوم ، الانتباه ، التحدث ، استخدام الكلمات .

### **الاكتشاف والتدخل المبكر والخدمات المناسبة للأطفال التوحد :**

في خلال العقدين الآخرين ، تم التوسع في خدمات وبرامج التدخل العلاجي المبكر للأطفال دون السادسة من العمر ، ونتج عن ذلك <sup>(5)</sup> :

1- تزايد الوعي بأهمية الخبرات المبكرة في المراحل الأولى من العمر في نمو وارتقاء الإنسان ، وتضاعف هذه الأهمية للأطفال من ذوي الحاجات الخاصة .

2- التحول الذي تم في الرعاية الاجتماعية لذوي الحاجات الخاصة ، حيث أصبح من الضروري حصولهم على الخدمات الخاصة في البيئات الأساسية التي يستخدمها الأطفال العاديون ، مثل بيئة الأسرة ودور الحضانة والمدارس التمهيدية .

3- الاعتراف المتزايد بأن الأطفال الرضع وأطفال الحضانة من ذوي الحاجات الخاصة ، لهم حقوق في الحصول على فرص متساوية مع من هم في مثل أعمارهم الزمنية ، وبهدف تنمية وتطوير قدراتهم واستعداداتهم .

ومن حيث التدخل المبكر والخدمات العلاجية وغيرها لأطفال ذوي الحاجات الخاصة فإنه يقوم على أساس أن الأهداف العامة للتربية الخاصة Special Education من سن الميلاد إلى سن الالتحاق بالمدرسة الابتدائية ، يقوم على أساس تدعيم نماء الأطفال الصغار عن طريق التدخل في الوقت المناسب ، قبل أن يؤدي العوق في ظروف الخطر النمائي At - Risk Development ، إلى تغيير أو عوق النمو ، وتعثر الاستفادة باستعداداتهم وقدراتهم في المستقبل . بل أن الهدف أيضاً منع أو الوقاية من ظهور العوق الثانوي .



ومن حيث الأسرة التي لديها أبناء من ذوي الحاجات الخاصة ، فإن الهدف تدعيم الأسرة لكي تقدم أفضل رعاية للأبناء من ذوي الحاجات الخاصة ، أو من هم في نظر بيولوجي أو بيئي بسبب العجز والإصابة .

ومن حيث المجتمع ومؤسساته الخاصة بالرعاية ، فإن الجهود الفردية والجماعية عليها تحمل المسؤوليات لجعل الخدمات الخاصة ، لهؤلاء الأطفال موضع الجهد الإيجابي الفاعل .

ومن الناحية الإجرائية فإن التدخل المبكر **Early Intervention** ، يتمثل في إجراءات منظمة ، تهدف إلى تشجيع أقصى نمو ممكن للأطفال دون عمر السادسة من ذوي الحاجات الخاصة ، وتدعيم الكفاية الوظيفية **Functional** لهم ولأسرهم لذلك فإن الهدف النهائي للتدخل المبكر ، يعتمد على تطبيق سياسات وقائية **Prevention** **Strategys** ، بهدف تقليل نسب حدوث أو درجة شدة مسببات العوق أو العجز . وهذه السياسات قد تكون أولية **Primitive** أو ثانوية .

### **مراحل الطفولة والتدخل المبكر :**

تقسم مراحل الطفولة من حيث سياسات التدخل المبكر إلى ثلاث مراحل :

**1- المرحلة الأولى :** مرحلة الوليد والطفل الحظين وتمتد من الميلاد مباشرة وحتى نهاية السنة الأولى من العمر ، ويطلق على الطفل في هذه المرحلة الطفل الرضيع **Infant** ، وأن كانت الرضاعة تمتد حتى عامين من العمر .

**2- المرحلة الثانية :** مرحلة طفل الحضانة **Toddler** وتمتد من نهاية السنة الأولى من الميلاد حتى بداية الطفولة المبكرة إلى 36 شهراً من حيث الميلاد .

**3- المرحلة الثالثة :** وهي مرحلة ما قبل المدرسة الابتدائية ( التعليم الأساسي ) **Preschool Child** وتمتد من 3 سنوات إلى 5-6 سنوات ويُسمى الطفل آنئذ طفل ما قبل التعليم الأساسي فئات الأطفال من ذوي الحاجات الخاصة وخدمات التدخل المبكر :

هناك ثلاث فئات من الأطفال ، الذين يمكن تقديم خدمات التدخل المبكر لهم <sup>(6)</sup> :

1- الأطفال الذين في حالة خطر بيولوجي .

2- الأطفال الذين في حالة خطر بيئي .

3- وهناك فئة أخرى تضم الأطفال المتأخرين نمائياً <sup>(7)</sup> .

**برامج التدخل المبكر لذوي الحاجات الخاصة :**

تكاثرت برامج التدخل المبكر في السبعينات ، ومعظمها اهتم بالقصور Sefect القائم على أن الضعف Infirmity or Impotence يوجد داخل الطفل وأن العوامل البيئية غير المناسبة هي مجرد عوامل مساهمة <sup>(8)</sup> .

كما افترض أن الضعف هو مسئولية الآباء بالدرجة الأولى .

لذلك كانت البرامج تركز على التعليم التعويضي Compensation Education، وإلى إرجاع النجاح لجهود المعلم ، والفشل إلى الخلل في الأسرة .

ثم حدث تحول تدريجي بين الباحثين في الثمانينات نحو رفض النموذج السابق عندما ظهر علم اجتماع التربية الخاص Social Special Education ، وظهور الاتجاه المعرفي الاجتماعي Social Cognition ، والقائم على أن النمو عبارة عن عملية تفاعلية Transactional Process ، حيث كان ذلك نهاية الفصل التقليدي بين النمو المعرفي والنمو الاجتماعي ، والاهتمام بالسياق المتغير لخبرات الطفل ، وفق ما أشار إليه " ساندوز " <sup>(9)</sup> Sandows 1990 .

**افضل الممارسات المطبقة حالياً في التدخل المبكر <sup>(10)</sup> :**

1- التدخل المتمركز حول الأسرة وليس الطفل من ذوي الحاجات الخاصة .

2- الاعتماد على الاتجاه البيئي / الوظيفي في تحديد محتويات المنهج من خلال تحليل خصائص بيئات الطفل ، وفي التدريس من خلال الابتعاد عن الطرق الجامدة والمنظمة بدرجة عالية .

3- التكامل Integration أي تقديم الخدمات في البيئات الطبيعية للطفل .

4- تدريس الحالة العامة ، أي تدريس الطفل تعميم المهارة أثناء اكتسابها .

5- الاعتماد على نموذج الفريق عبر التخصصات .

6- التخطيط لعمليات الانتقال والتحول ، خاصة الانتقال من خدمات المستشفى إلى خدمات المنزل أو مركز رعاية الطفل ، ومن مركز رعاية الطفل أو الأسرة إلى خدمات ما قبل المدرسة ، ومن خدمات ما قبل المدرسة إلى المدرسة .

### **الأسرة وفاعلية أدوارها مع أطفال التوحد عند التدخل المبكر :**

للأسرة دور كبير وفاعل في تقدم الطفل من ذوي الحاجات الخاصة ، بصفة عامة، وطفل التوحد بصفة خاصة ، ذلك لأن تدريب الطفل من حيث ساعات العمل في المدرسة ، لا تتعدى منتصف النهار ، بينما يقضي الطفل باقي الوقت في المنزل ونهاية الأسبوع وفي المناسبات ، مما يستدعي أن تلتزم الأسرة بحضور الدورات التدريبية التي تقيمها المؤسسات ذات الاختصاص ، كالبرنامج التربوي للطفل ، وتعاون مع المعلمين باستمرار في برامج الطفل المنظم ، وتهيئة البيئة المناسبة في المنزل ، حتى تساعد على الوصول بنجاح بقدر الإمكان وتعمل على تعديل سلوكه .

ومن حيث فاعلية دور الأسرة ، فقد تخلت أغلب المؤسسات التعليمية الناجحة في عالم الغرب ، عن وجود برامج السكن الداخلي ، والتي تبعد الطفل عن أسرته طوال العام ، واستعاضت بالبرامج النهارية العادية ، ليعود الطفل لمنزله في نهاية اليوم الدراسي .

والواقع أن رعاية الأسرة وحنان وعطف الأبوين ، يمثلان الجهد الأساسي في فاعلية رعاية أطفال التوحد والمصابين بالعوق ، كأساس للتدخل المبكر القائم على علاج الطفل وتعديل سلوكه .

وقد قامت الدكتورة / سميرة عبد اللطيف السعد-<sup>(11)</sup> بجامعة الكويت - بدراسة

**حول : قضايا ومشكلات التعريف والتشخيص والتدخل المبكر مع أطفال التوحد،** وخلصت النتائج إلى إعداد برنامج تربوي وتعليمي ، لتحديد حاجات

الأطفال المصابين بالتوحد ، من وجهة نظر الآباء ، والذي يعد ضرورة من ضرورات التدخل المبكر مع أطفال التوحد .

وكان ترتيب أولويات الحاجات التدريبية والتعليمية - من وجهة نظر الآباء - كما يأتي :

- 1/ تنمية التحكم في العضلات الكبيرة والدقيقة والمهارات الحركية .
  - 2/ التدريب على تناول الطعام بصورة مناسبة .
  - 3/ تدريب الطفل على السلوك المناسب في المواقف المتعددة .
  - 4/ السعي نحو تعديل بعض أنواع السلوك غير المرغوب فيه مثل الضرب والقفز والبصق .
  - 5/ التدريب على استخدام وسيلة تواصل مناسبة له مع الآخرين ، لفظية أو غير لفظية .
  - 6/ التدريب على كتابة الكلمات البسيطة ( مهارة معرفية ) .
  - 7/ تطوير مهارات الاعتماد على النفس .
  - 8/ التدريب على استخدام المرحاض في قضاء حاجته .
  - 9/ توفير نشاطات ترفيهية ممتعة للطفل والمشاركة في نشاطات اجتماعية مع آخرين .
  - 10/ تطوير مهارات مهنية تخدمه مستقبلاً في حياته الاجتماعية .
  - 11/ تدريب الطفل على الجلوس لأطول فترة ممكنة .
  - 12/ التدريب على الاستجابة للمؤثرات السمعية والبصرية .
- سياسات فعاليات التدخل المبكر مع أطفال التوحد<sup>(12)</sup> :**

ثبت بشكل قاطع أن التدخل المبكر ، يفيد ويثمر بشكل إيجابي Positive مع أطفال التوحد . وعلى الرغم من الاختلاف بين برامج رياض الأطفال إلا أنها تشترك



جميعها في التركيز على أهمية التدخل التربوي الملائم والمكثف في سن مبكرة من حياة الطفل .

ومن العوامل المشتركة بين تلك البرامج ، درجة معينة من مستويات الدمج خاصة في حالات التدخل المستندة إلى السلوك ، والبرامج التي تعزز من اهتمامات الطفل ، والاستخدام الواسع للمثيرات البصرية أثناء عملية التدريس والجدول عالية التنظيم للأنشطة وتدريب آباء الأطفال المصابين بالتوحد والمهنيين العاملين معهم ، والتخطيط والمتابعة المستمرة للمرحلة الانتقالية . وتقتضي الضرورة تضامن فريق من الأخصائيين كمعلم التربية الخاصة ، وأخصائي تعديل السلوك ، وأخصائي علاج النطق وأخصائي علاج النطق والكلام ، والتدريب السمعي ، والدمج الحسي ، وبعض العقاقير الطبية والحمية الغذائية .

ويستجيب أطفال التوحد لبرامج التربية الخاصة ذات التنظيم الجيد ، والتي تصمم لتلبية الحاجات الفردية **Individnal Needs** ، وتتضمن التدخل الذي يهتم بعلاج المشكلات التواصلية ، وتنمية المهارات الاجتماعية وعلاج الضعف الحسي ، وتعديل السلوك . على أن يتم ذلك من خلال متدربين ومعلمين من أصحاب الكفاءة والدراية .

ومن أساسيات التدخل المبكر تدريب أطفال التوحد على مهارات الحياة اليومية في سن مبكرة ، مثل تعلم عبور الشارع ، أو التسوق بدرجة بسيطة .

ومن المهارات الهامة لدى أطفال التوحد ، تدريبهم على الاستقلالية الفردية أي تنمية القدرة على الاختيار بين البدائل ، ومنحه حرية أكثر في المجتمع . هذا ويجب اتصاف البرامج بالمرونة ، وتعزيز التواصل الإيجابي ، والتقييم المنظم ، وعلى أن يكون هناك فريق استشارة وتدريب على رأس العمل من قبل متخصصين .

وبعد آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين .

## مراجع الفصل السابع

- (1) التوحد : ( ماهيته / أسبابه / أساليب التعامل معه / وحدة البحوث والتطوير / أكاديمية التربية الخاصة ) الرياض .
- (2) Kirk , S. & Gallagher , J . ( 1989 ) . Educating Exceptional Children . ( 6 th ed .) Boston ; Houghton Mifflin .
- (3) حقائق عن التوحد : سايمن كوهين / باتريك بولتون - ترجمة د/ عبد الله إبراهيم الحمدان ، إصدار أكاديمية التربية الخاصة - الرياض - 1421هـ - ص ص 62 / 74 .
- (4) حقائق عن التوحد : ( مرجع سابق ) - ص ص 86 / 105 .
- (5) حقائق عن التوحد : ( مرجع سابق ) - ص ص 123 / 1342 .
- (6) دكتور / طارش مسلم الشمري : الأطفال التوحيديون : أساليب التدخل ومقومات نجاح البرامج ، ندوة الإعاقات النمائية - تنظيم جامعة الخليج العربي ومؤسسة سلطان بن عبد العزيز آل سعود - البحرين ( 19 - 21 محرم 1421هـ - 24-26 إبريل 2000م ) - ص ص 134 / 135 .
- (7) دكتور / طارش مسلم الشمري : ( مرجع سابق ) - ص ص 135 / 138 .
- (8) دكتور / طارش مسلم الشمري : ( مرجع سابق ) - ص ص 137 / 138 .
- (9) دكتور/ محمد عبد الرزاق هويدي : استراتيجيات وبرامج التدخل المبكر . [ ندوة استراتيجيات وبرامج التدخل العلاجي للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة - تنظيم جامعة الخليج العربي بالتعاون مع مؤسسة سلطان بن عبدالعزيز آل سعود الخيرية - وبرعاية مؤسسة زايد بن سلطان آل نهيان للأعمال الخيرية والإنسانية - أبو ظبي 14-15 ذو القعدة - 20-23 مارس 1997م ] ص ص 173 / 175 .
- (10) Foster , R. & Foster , B . ( 1993 ) . Defintional Issues : Prevalence Participation . and Service Utilization . In : D. M . Bryant & M. A . Graham ( Eds .) . Implementing Early Intervention : Form Research to Effective Practicecpp 67 - 91 . New York : The Guilford Press

**Benn , R . (1993) Conceptulizing Eligibility for Early (11)  
Intervention Services . In D.M. Bryant & M. A . Grahom ( Eds )  
. Implementing Early Intervention : Form Research to Effective  
.Practice ( pp . 18 - 45 ) New York : The Guilford Press**

**(12) دكتور / محمد عبد الرزاق هويدي . ( مرجع سابق ) . ص : 203 .**





## الفصل الثامن

### التوحد - نظرة عامة

### الشماعة الجديدة لسلوكيات الأطفال

مع الثورة العلمية والمعلوماتية تعرف المجتمع العربي على التوحد وطيف التوحد، ومع قلة المتخصصين في مجال صحة الطفل النفسية والاعتماد على ما يكتب في الصحف والمجلات أصبح التوحد شماعة لكل سلوك طبيعي أو غير طبيعي للطفل، ومن مصائب عالمنا الثالث أن التشخيص يصدر من فئات غير متخصصة، لينتهي المطاف بعائلة الطفل إلى الجري في حلقة مفرغة، تنتهي إلى اليأس مع الإجهاد الفكري والنفسي.

#### كيف تم التعرف على التوحد؟

في عام 1943 م كتب الطبيب النفسي ليوكانر Leo Kanner مقالة تصف إحدى عشر مريضاً تابع حالتهم على مدى سنوات في عيادته، هؤلاء الأطفال كانوا يتصفون بمجموعة من الأعراض المرضية تختلف عن الأعراض النفسية التي تعود على متابعتها أو قرأ عنها في المنشورات والكتب الطبية، وقد أستعمل مصطلح التوحد Autism لأول مرة للتعبير عنها، وتتابعت البحوث والدراسات في محاولة لإجلاء الغموض عنه.

من المصادفات العجيبة أكتشف العالم النمساوي Hans Asperger في فيينا بالنمسا عام 1943 م حالات تختلف في سماتها وإعراضها عن حالات كانر المسماة بالتوحد، وقام بنشر بحثه باللغة الألمانية، وتداولته بعض الدوائر العلمية المحيطة في أوروبا، ولم يتم التعرف عليه في أمريكا بسبب الحرب العالمية الثانية، وفي عام 1981 ألتقي أسبرجر بأحدي أطباء الأطفال الإنجليزية Lorna Wing والتي تعاني أبتنها من اعراض التوحد في إحدى اللقاءات العلمية في فيينا، وقامت بتلخيص بحثه ضمن سلسلة من دراسة الحالات كانت تقوم بإصدار تقارير دورية عنها باللغة الإنجليزية، وفي عام 1991 أصدر العالم البريطاني Frith كتابة عن التوحد والاسبرجر الذي نشر

فيه نتائج بحوث أسبرجر باللغة الإنجليزية، والتي كانت سابقاً تسمى التوحد ذو الأداء الوظيفي العالي **high functioning autism** أو أعاقة التوحد الخفيف **mild autism**، ومن ثم عرفت تلك الحالة وسميت باسم مكتشفها "متلازمة أسبرجر **Asperger's Syndrome**، بعد دراسة آلاف الحالات في أوروبا وأمريكا، مما برر اعتباراً أعاقة مستقلة بالإضافة إلى التوحد تحت مظلة اضطرابات النمو الشائعة

حالات أخرى سميت "متلازمة ريت **Rett's syndrome**" باسم مكتشفها الطبيب النمساوي **Dr. Andreas Rett**، الذي اكتشف وجود حالات تختلف في أعراضها وسماتها عن التوحد، وقام بمتابعة تلك الحالات لعدة سنوات، وكتب عن نتائج بحوثه مقالاً في أحد الدوريات العلمية عام 1965 باللغة الألمانية، فلم تثير مقالته أي اهتمام في الدوائر الطبية، وفي عام 1985 قام الطبيب السويدي **Bengt Hagberg** بترجمة هذا المقال ونشرة باللغة الإنجليزية، ثم قام هذان الطبيبان "بينجت وريت" بزيارة أمريكا ودراسة عدد من حالات الفتيات الأمريكيات، وأثناء زيارتهما لمعهد في مدينة بالتيمور بولاية ميريلاند أعلنوا عن إصابة بعض الفتيات بنفس الأعراض والسمات، والتي عرفت بعد ذلك بمتلازمة ريت، وبعدها تكونت الجمعية الدولية لمتلازمة ريت التي استهدفت الكشف عن حالاتها وتوعية الآباء والأمهات وأجراء البحوث العلمية للكشف عن العوامل المسببة والبحث عن أساليب العلاج أو إيقاف التدهور الذي يميزها.

من هنا يجب على العاملين في القطاع الطبي التعرف على السلوكيات غير السوية للطفل الطبيعي قبل تشخيص الحالات كأمراض سلوكية، كما معرفة أن اضطرابات النمو لدى الأطفال مجال واسع التوحد أحدها، وللقيام بتشخيص حالات التوحد فإن ذلك يحتاج إلى متخصصين في هذا المجال، وتطبيق المعايير العلمية لها كما ذكر في الدليل الإحصائي للاضطرابات النفسية في إصداره الرابع **DSM-4** عام 1994، وفي الدليل الدولي لتصنيف الأمراض الذي تصدره هيئة الصحة العالمية **International Classification of Diseases** في إصداره العاشر **ICD-10**، كما يجب على

العائلة التي لديها طفل مصاب بأحد الأمراض السلوكية بمعرفة حالته، لأن ذلك سوف يساعد في تحديد إمكانيات وبرامج ووسائل التدخل العلاجي والتأهيل سواء على المستويات الطبي والتربوي والاجتماعي.

### **ما معنى التوحد ؟**

التوحد كلمة مترجمة عن اليونانية وتعني العزلة أو الانعزال ، وبالعربية أسموه الذووية ( وهو أسم غير متداول )، والتوحد ليس الأنطوائية، وهو كحالة مرضية ليس عزلة فقط ولكن رفض للتعامل مع الآخرين مع سلوكيات ومشاكل متباينة من شخص لآخر.

### **ما هو التوحد ؟**

التوحد اضطراب معقد للتطور يظهر في السنوات الثلاث الأولى من عمر الطفل نتيجة خلل وظيفي في المخ والأعصاب لم يصل العلم إلى تحديد أسبابه.

### **ما هي الأسباب ؟**

التوحد مرض غامض، يتركز على السلوك وطريقة بناء النمو المعرفي واللغوي ، اضطراب النفس وأسرارها، وهناك مجال واسع من التوافق والاختلاف للأعراض المرضية التي تتركز على تواجد اضطراب في السلوك.

### **هل يوجد لدينا حالات كثيرة ؟**

لا يوجد في مجتمعنا العربي إحصائيات متكاملة تنير لنا الطريق لمعرفة نسبة حدوثه، كما أن لتنوع صفات الحالة والنقص الشديد في المتخصصين دوراً في نقص التشخيص، لذلك نعتقد أن عدد الحالات الموجودة فيها أكثر مما هو مشخص .

### **في أي الجنسيات تزيد نسبة حدوثه ؟**

التوحد بلا جنسية يصيب البيض والسود، الأغنياء والفقراء في الشمال والجنوب على حد سواء، وليس كما كان يعتقد في السابق بأنه مرض الطبقة الراقية، ففي الماضي كانت الخدمة الصحية متوفرة للأغنياء ، وكانوا هم من يهتم بالحالة النفسية لأبنائهم.

## ما هي نسبة حدوثه ؟

في أوروبا تشير الإحصائيات أن نسبة حدوث التوحد تصل إلى 3-4 حالات لكل عشرة آلاف ولادة ، وتزيد لتصل إلى حالة لكل 500 ولادة في أمريكا ، كما أنه يصيب الذكور ثلاثة أضعاف إصابته للإناث

## هل هو مرض وراثي ؟

الدراسات التي أجريت لم تشير إلى أي دور للوراثة في حدوث التوحد

## هل تعامل الوالدين مع طفلهم يؤدي إلى التوحد ؟

في وقت من الأوقات كان الاعتقاد السائد أن التوحد رد فعل نفسي لتصرفات أحد الوالدين أو كلاهما، وخاصة عندما يكون الوالدين باردين في تعاملهما أو منعزلين غير ودودين أو من كان لديهم مشاكل نفسية أو انفصام في الشخصية، وكانت أم الطفل المتوحد يطلق عليها ( الأم الثلاجة ) لبرودتها في التعامل، ولكن الحقيقة أن الوالدين مهما كان تعاملهما مع الطفل ومهما كانت حالتهم النفسية ليسوا سبباً في حدوث التوحد.

هنا لا بد من التنويه أن الوالدين والعائلة يلعبون دوراً رئيساً وأساسياً في تطور الطفل المتوحد وزيادة اكتسابه للمهارات الفكرية والسلوكية ، فالعائلة هي المدرسة الرئيسية في تدريبه وتعليمه، ويمكنهم وضعه في مستوى فكري ونفسي أرقى و أفضل

## هل هي عين أصابت الطفل ؟

أحد التساؤلات المهمة المنتشرة في مجتمعنا، طفلي كان سليماً كالوردة المفتحة وبصحة جيدة، يلعب مع أقرانه ويتفاعل مع مجتمعه، وبعد أن زارتنا فلانة أو فلان من الناس تغير حال طفلي، فأصبح منطوياً على نفسه كارهاً للحياة، إنها عين ذلك الشخص أصابت طفلي.

كلنا يؤمن بالعين والحسد، ومن شر حاسد إذا حسد، ولكن أماننا حالة مرضية منتشرة في الشرق والغرب، تظهر أعراضها في وقت معين خصوصاً بعد عمر السنتين



حيث تبدأ حالة الطفل بالتدهور، تلك حقائق علمية درست كثيراً فلا يجب الاختباء خلف بعض التفسيرات التي تؤجل الرعاية السليمة للطفل.

### **ما هي المشكلة الرئيسية في التوحد ؟**

الأطفال التوحدين يعانون من مشاكل كبيرة في اللغة والتخاطب ، بالإضافة إلى مشاكل سلوكية مثل عدم مشاركة الأطفال الآخرين في اللعب ، كما أنهم يفعلون ويفضون عندما يتدخل الآخرون في ترتيب أغراضهم، أو أخذ شيء من خصوصياتهم

### **كيف يؤثر التوحد على السلوك ؟**

الأطفال التوحديون لديهم صعوبات سلوكية في التعامل مع الآخرين تتركز على سلبيتهم في التعامل، وهؤلاء الأطفال قد يكونون إنطوائيين ساكنين ، وقد يكونون نشيطين مخربين، وتختلف درجة المشاكل السلوكية من الشديدة إلى الخفيفة، فقد يكونوا مؤذيين لأنفسهم وللآخرين، وقد يكون خفيفاً بحيث يصعب ملاحظته.

### **هل يمكننا مساعدتهم ؟**

نستطيع مساعدة الأطفال التوحديون وإن لم يكن هناك علاج تام وشاف، فنحن لانستطيع إصلاح الخلل الدماغي ولكن يمكن تعديل الكثير من السلوكيات والمشاكل اللغوية ليستطيع العيش بسهولة في المجتمع الكبير.

### **هل تأخير التدخل يؤثر عليهم ؟**

تأخير التدخل يؤثر على درجة التحسن، ولكن السؤال هو كم من الوقت يترك فيه الطفل بدون تدخل وحرمان من العواطف يؤدي إلى أن تصبح الآثار المرضية ثابتة وغير قابلة للعلاج والتعديل.

### **ما هي علامات التوحد؟**

التوحد هو الانطواء على النفس ورفض التعامل مع الآخرين سواءاً أسرته أو مجتمعه، وعادة ما يكون استحواذي نمطي مكرر، وفي الطب النفسي يعرفونه أنه (إضطراب إنفعالي) يصيب الأطفال، وهو أحد إضطرابات السلوك، ويمكن تلخيص الحالة في النقاط التالية :

○ اضطراب التواصل مع المجتمع لغوياً وغير لغوياً.

○ اضطراب التفاعل الاجتماعي.

○ اضطراب القدرة الإبداعية والقدرة على التخيل.

### متى تظهر الأعراض المرضية ؟

يولد الطفل سليماً معافى، وغالباً لا يكون هناك مشاكل خلال الحمل أو عند الولادة، وعادة ما يكون الطفل وسيقاً وذو تقاطيع جذابة، ينمو هذا الطفل جسمياً وفكرياً بصورة طبيعية سليمة حتى بلوغه سن الثانية أو الثالثة من العمر ( عادة ثلاثون شهراً ) ثم فجأة تبدأ الأعراض في الظهور كالتغيرات السلوكية ( الصمت التام أو الصراخ المستمر )، ونادراً ما تظهر الأعراض من الولادة أو بعد سن الخامسة من العمر، وظهور الأعراض الفجائي يتركز في اضطراب المهارات المعرفية واللغوية ونقص التواصل مع المجتمع بالإضافة إلى عدم القدرة على الإبداع والتخيل .

### ما هي الأعراض المرضية ؟

هناك العديد من الأعراض التي تتواجد في الطفل التوحدي ، ومن أهمها:

○ الرتابة، وعدم اللعب الإبتكاري ، فلهذه يعتمد على التكرار والرتابة والنمطية.

○ مقاومة التغيير، فعند محاولة تغيير اللعب النمطي أو توجيهه فإنه يثور بشدة.

○ الإنعزال الاجتماعي ، فهناك رفض للتفاعل والتعامل مع أسرته والمجتمع .

○ المثابرة على اللعب وحده وعدم الرغبة في اللعب مع أقرانه.

○ الخمول التام أو الحركة المستمرة بدون هدف.

○ تجاهل الآخرين حتى يضمنون أنه مصاب بالصمم .

○ الصمت التام أو الصراخ الدائم المستمر بدون مسببات.

○ الضحك من غير سبب.

○ عدم التركيز بالنظر ( بالعين ) لما حوله.

○ صعوبة فهم الإشارة ومشاكل في فهم الأشياء المرئية.

o تأخر الحواس ( اللمس ، الشم ، التذوق ) .

o عدم الإحساس بالحر والبرد .

o الخوف وعدم الخوف .

o مشاكل عاطفية ، ومشاكل في التعامل مع الآخرين .

### **ما الفرق بين التوحد وطيف التوحد ؟**

طيف التوحد هو ما يسمى أشباه التوحد، وهي حالات الإضطراب العام في التطور **Pervasive Developmental Disorders** ويقصد به الأطفال الذين تظهر لديهم العديد من المشاكل في أساسيات التطور النفسي في نفس الوقت وبدرجة شديدة، أما التوحد فهو مرض محدد بذاته، وفيه نوع شديد من إضطرابات التطور العامة.

### **ما هي مشاكل التطور لدى الطفل المتوحد ؟**

التطور الفكري والحركي لكل الأطفال يندرج تحت مجموعات من المهارات، والطفل التوحدي لديه تأخر في اكتساب بعضاً من تلك المهارات بالمقارنة مع أقرانه، قد تتوقف بعض هذه المهارات عند حد معين، والبعض يفقد بعض المهارات بعد اكتسابها، ومن أهم تلك المهارات ما يلي:

1) المهارات الحركية .

2) مهارات الفهم والإدراك .

3) المهارات اللغوية .

4) المهارات الاجتماعية والنفسية .

### **ما هي مشاكل التطور النفسي ؟**

التأثيرات النفسية عادة ما تظهر مجموعة منها في نفس الوقت وبدرجة كبيرة وشديدة، وتلك علامة مميزة للتوحد، فالأطفال التوحديون يظهرون علامات تأخر النمو وبطء اكتساب المهارات، بالإضافة إلى بطء التطور الحركي والفكري، و من مشاكل التطور النفسي والسلوكي :

- o صعوبة الارتباط الطبيعي مع المجتمع والمكان.
- o عدم القدرة على إستخدام اللغة والكلام للتواصل مع الآخرين .
- o القيام بحركات مكررة غير ذات معنى أو جدوى.
- o القيام بحركات مميزة وفريدة.

### ما هي المشاكل اللغوية ؟

مشاكل اللغة والكلام كثيرة في أطفال التوحد، ويعتقد الكثير من المختصين أنها من أكثر وأهم المشاكل، وهناك 50 % من المتوحدين لا يستطيعون التعبير اللغوي المفهوم، وعندما يستطيعون الكلام تكون لديهم بعض المشاكل في التواصل اللغوي، ومثال على ذلك تأخر النطق وانعدامه، عدم القدرة على التواصل اللغوي مع الآخرين، عدم القدرة على تسمية الأشياء، كلمات وجهل بدون معنى، التردد كاليفاء.

### ما هي الرتابة ومقاومة تغيير البيئة ؟

تلك ميزة مشتركة في أطفال التوحد ، تتصل بالرغبة الشديدة في الرتابة ، وعند محاولة التغيير من طرف الآخرين ، يقاوم الطفل التغيير بثورة من الغضب والإنسحاب من المكان ، وقد يتحول إلى العنف.

### ما هي الحركات الجسمية المكررة ؟

من الأشياء الملاحظة والغريبة قيام أطفال التوحد بعمل حركات متكررة وبشكل متواصل بدون غرض أو هدف معين، وقد تستمر هذه الحركات طوال فترة اليقظة، وعادة ما تختفي مع النوم، مما يؤثر على إكتساب المهارات، كما يقلل من فرص التواصل مع الآخرين، ومن أمثلتها : إهتزاز الجسم، رفرقة اليدين، فرك اليدين، تموج الأصابع، وغيرها.

### هل الطفل مصاب بالصمم ؟

الطفل التوحدي عادة سليم السمع ، ولكن يجب إجراء فحوصات السمع لجميع هؤلاء الأطفال.



## هل الطفل مصاب بالتخلف الفكري ؟

الذكاء يعتمد على وجود عقل سليم وحواس سليمة قادرة على إكتساب المهارات والقدرات من المجتمع المحيط به، وكلما زادت المكتسبات زادت درجة الذكاء، وطفل التوحد منعزل عن مجتمعه ورافضاً له ومن هنا تقل مكتسباته، قد تبدو بعض علامات التخلف الفكري عند البعض من الأطفال التوحديون ولكن فقط 30% من أطفال التوحد لديهم تخلف فكري أقل من 50 نقطة .

## هل لديهم مواهب ومقدرات خاصة ؟

نسبة قليلة من أطفال التوحد تظهر عليهم مقدرات خاصة، كمثال على ذلك الطفل الذي يستطيع عزف مقطوعة موسيقية بعد سماعه لها مرة واحدة، وآخر يستطيع رسم لوحة بشكل ممتاز، وطفل آخر يستطيع حفظ مادة طويلة ولكنه لا يعرف ماذا تعني، وطفل آخر يستطيع أن يحل مسألة حسابية معقدة بدون استخدام الآلة الحاسبة وفي نفس الوقت يعجز عن حل سؤال بسيط، كل النقاط السابقة تتعارض مع المستوى العام للذكاء والمقدرات وقد يأخذ البعض كقدرة خارقة للعادة.

## هل يمكن أن يحدث التوحد مع أمراض أخرى ؟

التوحد يصيب أي طفل ، والبعض منهم لديه أمراض وحالات أخرى منها :

o متلازمة داون Down`s Syndrome

o فراجايل أكس Fragile -X Syndrome

o متلازمة لاندو كليفر Landou - Kleffner Syndrome

o متلازمة ويليام William`s Syndrome

o متلازمة برادر ويلي Prader - Willi Syndrome

## هل يشفون عندما يكبرون ؟

ليس هناك علاج ناجع للتوحد، وهذا لا يعني إحباط الوالدين، ولكن مع التعليم والتدريب يمكنهم إكتساب الكثير من المهارات الفكرية والنفسية والسلوكية مما

ينعكس على حالتهم، وبعض الأطفال تستمر لديهم بعض الأعراض المرضية طوال حياتهم مهما قلّت درجتها.

لا نستطيع توقع المستقبل وما سيكون عليه الطفل، ولكن بعض الشواهد قد تنبئ بالمستقبل ، ومنها :

o الأطفال طبيعي الذكاء وليس لديهم اضطرابات لغوية يمكن تحسينهم بشكل كبير.

o الأطفال الذين تلقوا التدريب والتعليم في معاهد ذات برامج جيدة يمكن تحسينهم بشكل كبير

في إحدى الدراسات التي أجريت عام 1980 م في أمريكا وجد أن أطفال التوحد بعد تدريبهم وتعليمهم يمكن أن ينقسموا إلى :

6/1 يمكن أن يعيشوا حياة طبيعية معتمدين على أنفسهم

6/1 شبه معتمدين على أنفسهم

3/2 معاقين ويحتاجون مساعدة الآخرين بدرجات متفاوتة

## الفصل التاسع

### الموسيقى لعلاج النطق لدى أطفال التوحد

رغم أن الإصابة باضطراب التوحد تؤدي إلى إلحاق الأذى والخلل بجميع نواحي النمو لدى الأطفال المصابين التي تشمل النواحي المعرفية والسلوكية والاجتماعية إلا أن التواصل اللفظي يعتبر من أهم المحاور المتضررة جراء تلك الإصابة.

التواصل من خلال ألفاظ معبرة لدى المصاب التوحد ربما كان معدوماً أو نادراً جداً. وتظهر مشكلة الكلام لدى مصابي التوحد من الرفض الكامل له إلى إصدار أصوات غير مفهومة والصراخ والزعيق والهمهمة أو الصداثية - أي ترديد كلام الآخرين دون فهم للمعنى - أو قلب الضمائر وعكسها وقد يصل بعض الأطفال إلى لفظ عبارات أو أشباه جمل أو حتى جمل طويلة لكنها تكون غير معبرة.

في معالجة هذه الاضطرابات وسائل وتقنيات متعددة ومن أهمها تلك التي يستخدمها اختصاصي النطق والتواصل من خلال الجلسات الدورية التي يقوم بها بالإضافة إلى وسائل أخرى مساعدة وموازية لتلك التي يقوم بها اختصاصي النطق كالعلاج بالموسيقى.

حيث تعد الموسيقى تقنية فريدة من نوعها مع طرق العلاج الأخرى وذلك من خلال إحداث تغييرات في سلوك الإنسان، إذ تستخدم الموسيقى كأداة تساعد على التطور في المجالات «الاجتماعية - العاطفية والمعرفية» بسبب تجاوب الإنسان معها بطريقة أو بأخرى.

ويحتوي تدريب اختصاصي المعالجة بالموسيقى على برنامج متكامل من الدروس الموسيقية إلى جانب دروس معينة في علم النفس والتربية الخاصة هذا فضلاً عن دروس أساسية وعملية في العلاج بالموسيقى.

ولهذا النوع من العلاج أهميته الكبيرة مع مصابي التوحد. فالألعاب الموسيقية كتمرير الكرة على وقع الموسيقى أو اللعب بالعصي أو الصنوج مع الآخرين تساعد

على تنمية وتطوير التواصل لدى الأطفال كما انها تشجع التواصل بالنظر و ذلك من خلال التصفيق باليدين.

أو رن الجرس على مقربة من عيني الطفل أو من خلال النشاطات التي تركز الانتباه على آلة موسيقية يتم العزف عليها على مقربة من وجهه كما يمكن استخدام الموسيقى المفضلة لدى الأطفال وذلك لتحقيق أغراض متنوعة في السلوك الاجتماعي المتعاون كاجلوس على الكرسي أو البقاء مع الأطفال الآخرين ضمن حلقة الرقص.

ومن المتعارف عليه أن الأطفال المصابين بالتوحد يظهرون استجابات مميزة تجاه الموسيقى فبعضهم يصدر أصواتاً ذات نغمة متقنة في حين نجد لدى الكثيرين منهم موهبة موسيقية استثنائية للعزف على الآلة الموسيقية.

ويستجيب بعض الأطفال استجابة مميزة فقط لأصوات معينة فقد تمكن احد الأطفال على سبيل المثال من أن يغني بعد أن عزف على الاكسيلوفون «الخشبية» سلسلة من الأصوات الهارمونية بدءاً من درجة النغمة الأساسية وما ان عزف الاختصاصي نغمتين أو ثلاث نغمات على الاكسيلوفون حتى بدأ الطفل بتقليدها.

وإذا أخذنا بعين الاعتبار أن بعض الأطفال المصابين بالتوحد الذين لا يتكلمون قد يغنون أحيانا فيمكن لاختصاصي العلاج بالموسيقى واختصاصي النطق والتواصل أن يعملوا بشكل منظم على تعزيز الكلام وتشجيعه من خلال النشاطات الموسيقية الغنائية وأثناء حصة الموسيقى يمكن للأغاني ذات الكلمات البسيطة والعبارات المكررة أن تساعد على تحسين التواصل باللفظ لدى طفل التوحد ويمكن للعبارات والأغاني التي ترافقها مؤثرات مرئية وملموسة أن تسهل هذه العملية فقد تعلم الطفل (الصدائي) الذي يبلغ من العمر ست سنوات الكلام من خلال غناء الاختصاصي عبارات من أسئلة وأجوبة بسيطة ذات نغمة مألوفة مع مرافقتها بالإيقاع ويحمل الطفل في هذه الأثناء ذلك الشيء كما في المثال التالي:

هل تأكل التفاحة ؟ نعم نعم

هل تأكل التفاحة ؟ نعم نعم



هل تأكل التفاحة ؟ نعم نعم

نعم نعم نعم

و هل تأكل القلم؟ لا لا لا

هل تأكل القلم؟ لا لا لا

هل تأكل القلم؟ لا لا لا

لا لا لا

كما تعلم لطفل آخر الاسم والعبارات الفعلية وقد كان الاختصاصي يتلاعب  
بدمية كبيرة وهو يؤدي الأغنية.

هذه لعبة

هذه لعبة

هذه اللعبة تقفز

هذه اللعبة تقفز

هذه لعبة

هذه لعبة

ومن ثم يتم استبدال الكلمات «تنام - تجلس - تمشي - تأكل .... الخ» وبما ان  
الكلمات ذاتها يتم تكرارها وبعد أن يتم إلغاء الموسيقى تماما فقد تمكن الطفل من أن  
يلفظ الجملة كاملة كاستجابة للأسئلة التي تطرح عليه كـ «ما هذا؟» و«ما الذي  
تفعله الدمية؟».

وللتنويه فقط فإن مركز دبي للتوحد يستخدم هذا الاختصاص وبكل تقنياته  
كنشاط فعال ضمن المنهج التربوي التدريبي للأطفال واطهر نتائج ايجابية جدا مع  
الأطفال خلال تلك الجلسات جروب الطريق الاخضر.

## انشطة يومية مفيدة لمرضى التوحد :

لأن المهارات تساعد الشخص على أن يكون قادراً على المشاركة في النشاطات التي تقوم بها العائلة والمجتمع وهذا يساعده على شغل وقته بشكل فعال وكذلك يزيد من استقلاليته اعتماداً على جملة من الإجراءات السلوكية الإيجابية وقد دعم تلك المعلومات البحث الذي يتناول تعلم مهارات الحياة اليومية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال استخدام أشرطة فيديو تعليمية يقوم بتأديتها كل من روبين شيلي وجون لوتركز وميشيل كوبمان، كانت تطبق معظم أبحاث النمذجة من خلال الفيديو أي من خلال نماذج الرفقاء أو النموذج الذاتي الذي يعتمد علي منهاج به إمكانية لتعليمه وتعميمه في مواقع مختلفة وبالأخص البرنامج الذي يصمم للأشخاص المصابين بالتوحد، حيث يمكن الفرد المصاب بالتوحد من رفع كفاءته واستقلاليته في أداء المهارات المختلفة، وبما أن الهدف النهائي هو الاستقلالية فإن البرنامج لابد أن يعكس القدرات الفردية، فمعظم المهارات تدرس في جلسات تدريبية مخطط لها بشكل مسبق.

كما نشرت مجلة التحليل السلوكي التطبيقي بحثاً عن تدريس مهارات الحياة اليومية للأطفال المصابين بالتوحد من خلال الأداء الشخصي للباحث ك. ل. بيريس شريهان. لقد زاد التركيز في الآونة الأخيرة على تدريس مهارات وظيفية من مثل مهارات الحياة اليومية والتي تشمل إعداد وجبات بسيطة والمشاركة بأعمال المنزل أو ارتداء الملابس والتي تدرس من خلال وضع برنامج مسبق للأنشطة يشمل الخطوات الرئيسية حيث يتم الاستعانة بصور تشرح طريقة الأداء أو مراحل المهارة كي تساعد الطالب على أداء المهارات باستقلالية.

إن اكتساب هذه المهارات يخفف من العبء الملقى على عاتق الأهل ومقدمي العناية وذلك لما يستغرقه أداء هذه المهارات من طاقة ووقت وجهد وهناك حاجة ملحة لتعليم هذه المهارات للأطفال المصابين بالتوحد لكي نسرع من استقلاليتهم واعتمادهم على أنفسهم.

لقد توصل مركز دبي للتوحد إلى أهمية مساعدة الأطفال المصابين بالتوحد على التصرف بنجاح كالبالغين.

وكذلك أخذ تدريب تدريس مهارات الحياة اليومية دوراً مهماً في منهاج المركز، وتبنى هذا البرنامج الذي يركز على فكرة أن المدرسة والعائلة لابد أن يعملوا سوياً لتدريس مهارات الحياة اليومية بشكل مبكر الذي يؤدي بالضرورة للوصول إلى نجاح في المراحل المتقدمة « مرحلة المراهقة والبلوغ»، ويتم بالطبع تعميم المهارات المتعلمة ونقلها إلى بيئة البيت.

### **أنشطة متعددة :**

في مركز دبي للتوحد يتم استخدام جدول النشاطات المصور فعلى سبيل المثال يتم استخدام سلسلة من الصور لتعليم الطفل كيفية ترتيب سريره وبهذه المهارة يتم استخدام صور خاصة سلسلة النشاطات «يدخل الطفل غرفة نومه يسحب الغطاء إلى أعلى، يضع المخدة أعلى السرير، يسحب غطاء السرير إلى أعلى يزيل الثياب عن الغطاء، فكما نرى أن الصور تفسر الخطوات التي لابد من القيام بها.

### **تطيل مهارة ترتيب السرير :**

- 1- أزل الثياب من أسفل غطاء السرير .
- 2- اسحب أعلى الغطاء إلى مقدمة السرير .
- 3- تأكد من أن أعلى الغطاء مثبت على جهتي السرير .
- 4- انفش المخدات وقم بوضعها على مقدمة السرير.
- 5- اسحب النهاية الأمامية لغطاء السرير إلى مقدمة السرير.
- 6- تأكد من أن غطاء السرير يشب من الجانبين.
- 7- أزل الثياب على كل غطاء السرير .

إذا تم تعريض الأطفال المصابين بالتوحد إلى مهارات وظيفية مختلفة من المهارات الحياتية اليومية فإن هذا يؤدي بالضرورة إلى حياة ذات نتائج إيجابية. ولكي نصل إلى

هدف التعميم وثبات المهارة المتعلمة لابد من التدريب في مواقف مختلفة لدى العديد من الأشخاص المصابين بالتوحد. قصور في القدرات الوظيفية ويحتاجون إلى تعليمات مكثفة حتى يستطيعوا إتقان المهارة.

### وسائل مساعدة :

لدى مركز دبي للتوحد مطبخ وظيفي متكامل يحوي طاولة طعام فرن، ميكروويف، ثلاجة، وقد تم إعداده بطريقة منظمة وجيدة، وبالإضافة إلى المطبخ هناك غرفة أخرى تحوي أركية وسريراً وخزانة ملابس، في الوقت الحالي يغطي البرنامج عدة نواح من التعلم. فمن الحياة اليومية والمشاركة «الجلوس سوياً على المائدة»، أداء مهام التنظيف ، وغسل الأطباق.

والاعداد للوجبات ( تقشير، تقطيع، خلط) تقديم الطعام «تجهيز المائدة»، العناية بالملابس «كي الملابس وتعليقها». مثال على إعداد ساندويتش جبن سائلة:

• الهدف: أن يستطيع محمد إعداد ساندويتش جبن سائلة .

### الوضع العام:

• الإعداد: محمد ومساعدة في ركن المطبخ.

• الأدوات: خبز، جبن سائلة، سكين، وملعقة.

عدد المحاولات في الجلسة خمس محاولات.

### • طريقة التدريس:

– نمذجة عمل ساندويتش .

– يتم إخبار محمد عن خطوات عمل الساندويتش.

1- قم بإحضار الصحن والسكين وساعده ، سيقوم الطفل بعمل جزء من كل خطوة بمساعدة .

2- احضر الخبز والجبن من الثلاجة وساعده .



3- أخرج الخبز من الكيس وقم بمساعدته .

4- افتح علبة الجبن وساعده في ذلك .

5- ادهن الجبن على الخبز وساعده في ذلك أيضا.

6- أخبره أن يقوم بعمل ساندويتش بمفرده .

سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من 1 إلى 2 بدون تلقين .

قم بنمذجة الخطوات من 3-5 مع إضافة التلقين عن الحاجة.

«أخبره أن يصنع ساندويتش»

سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من :

1-3 بدون تلقين

نمذج الخطوات من 5-4

«أخبر محمد أن يعمل ساندويتش»

سيقوم الطفل بتنفيذ المراحل 1-2-3 و 4 بدون تعليق

ندمج الخطوة الخامسة

«أخبر محمد أن يعمل ساندويتش»

سيقوم الطفل بتنفيذ الخطوات من

1-5 بدون تلقين

ما سبق هو مثال على واحدة من المهارات الحياتية اليومية التي من الممكن تدريب

الطفل المصاب بالتوحد عليها ويمكن القياس عليها في التنفيذ والتخطيط لمهارات أخرى.



## الفصل العاشر

### برنامج الأنشطة الموسيقية المقترح لتحسين مهارات الاتصال قبل اللغوية لدى الأطفال التوحيديين

كيفية تعليم الطفل التوحيدي اللغة :

الفئة المستهدفة :

يقدم هذا البرنامج للأطفال التوحيديين ممن تنطبق عليهم الشروط التالية :

1- عمرهم من (8-12) سنة.

2- مستوى ذكاء الطفل لا يقل عن (50 - 75) .

3- نسبة توحد متوسطة.

ويحتوي على خمس وحدات اساسية لتدريس المكون اللغوي وهي :

**الوحدة الاولى ( جذب الانتباه والتقليد) :** الهدف من هذه الوحدة: تعميم

السلوك الانتباهي للطفل التوحيدي في كل موقف تعليمي.

**خطوات الوحدة الاولى :**

1- بداية نبدأ بتدريبات لجذب الانتباه ونستمر الى تدريس الاصوات المفردة

والحروف ثم تركيبات الحروف المتحركة والثابتة.

2- لابد من تعليم مهارات التلقي والانتباه من خلال أنشطة تقودهم اليها

المعلمة

**تدريبات لجذب انتباه :** يجلس الطفل على كرسي في مواجهة المعلمة يتم النداء

عليه باسمه يأتي الطفل ويقف في الطابور امام المعلمة اعطاء اوامر بسيطة وان لم يقم

بالسلوك نقدم اليه مساعدة جسدية لمساعدته على القيام به.

**الوحدة الثانية :** تتعلق هذه الوحدة بقول وكتابة 50 اسما عندما يرى الطفل

صورة او اشياء تشير اليها هذه الاسماء وتغطي هذه الوحدة دمج الاصوات لتكوين

الاسماء وربط المعاني بالاسماء التي ترى او تسمع وتشمل ايضا كتابة قمرينات السرعة

والاسماء.

**الوحدة الثالثة :** تختص هذه الوحدة بتعليم الافعال والارقام والالوان وعملية الجمع .

**الوحدة الرابعة :** وهي لتعليم الجمل البسيطة مثل :

انا ارى.....

هذا.....

انا اريد.....

ويتم تعليم الاسئلة فورا بعد تعليم كل جملة وذلك للتشجيع على الاستماع والمهارات المعتمدة على الدور. ويتم تقديم ضمير الملكية (لي) وذلك بالسؤال عن صور الالباء والاخوة وممتلكات الطفل الشخصية، ويتم تعليم حروف الجر بدءا (في، على ، تحت) وفور تعلمهم تلك الحروف ننتقل ل ( اين ..... ؟

**الوحدة الخامسة :** وتختص (بالقصص الوصفية) وتقدم هذه الوحدة القصص الوصفية وتبدأ بالقصص عن الحيوانات و في البداية تحتوي هذه القصص على جمل لاتزيد عن اربعة جمل ومطلوب معرفة هذه القصص عن ظهر قلب بما في ذلك قراءتها وكتابتها وتدرس الضمائر من (هي ، هو ، هم) عند ترس اوصاف الناس.

**الانشطة التي يقدم من خلالها البرنامج :**

**أولا : أنشطة حركية :** من مثل ( القفز / الوثب / لمس اصابع القدمين / حركات الرجلين والاذرع / الرمي / المسك).

**ومن اهداف الأنشطة الحركية :**

- 1- تساعد على نمو الانتباه والتركيز لهم تساعد على نمو مهارة التقليد.
- 2- تساعد في تنمية المذكرات العقلية للطفل التوحيدي والتي من خلال تنميتها تنمي مهارات الاتصال اللغوي مثل (الفهم/ الربط/ التسمية / الالوان.....إلخ.
- 3- تساعد في تفريغ الطاقة الكامنة لدى الاطفال التوحيدين.
- 4- تساعد في دمج الطفل اجتماعيا تنمي السلوكات الايجابية مثل ( التعاون / احترام الطابور/ الاستئذان).



## **ثانيا : أنشطة ذهنية :**

تهدف هذه الأنشطة لتنمية الكثير من المفاهيم المختلفة والتي من خلالها يتم الاتصال اللغوي مع الآخرين .

### **ومن أهداف الأنشطة الذهنية :**

- 1- تنمية الانتباه والتركيز.
- 2- تنمية المفاهيم المكانية ( فوق / تحت / يمين / شمال / امام / خلف).
- 3- تنمية مفاهيم الالوان والاشكال والاحجام ومهارات التصنيف والتسلسل.....إلخ.
- 4- تنمية المهارات اللغوي ( الفهم / التقليد / الربط / التعرف....إلخ.

## **ثالثا : الأنشطة الفنية :**

### **ومن أهداف الأنشطة الفنية :**

- 1- تنمية مهارات الانتباه والتركيز.
- 2- تنمية مهارات التعبير عما يقومون به.
- 3- تنمية القدرة على التقليد والنسخ.
- 4- تنمية مهارات التواصل.
- 5- تنمية مهارات التعبير عن الذات.
- 6- الاحساس بالثقة من خلال الانتاج الفني.

## **المبادئ الأساسية التي يجب اتباعها عند تطبيق البرنامج مع الاطفال التوحيدين :**

- 1- التدريب المتكرر لتثبيت المهارات عند الطفل التوحيدي.
- 2- عمل جدول يومي روتيني يومي مع هؤلاء الاطفال.
- 3- لا بد من الجمع بين اعطاء التعليمات وتنفيذ الحركات المناسبة وذلك عند طلب تنفيذ مهمة ما.
- 4- اثارة الدافعية عند هؤلاء الاطفال لتنمية الانتباه وتعلم مهارات جديدة.

- 5- توفير الوقت الطافي لتنفيذ المهمة.
- 6- وضع المهمة في خطوات صغيرة.
- 7- لابد من وضع نموذج يقلده الطفل في كل خطوات تعليم مهمة ما.
- 8- توفير المكان المناسب لتطبيق البرنامج على ان يكون بعيدا عن الضوضاء.
- 9- استخدام اساليب التعزيز المناسبة.
- 10- مراعاة الفروق الفردية بين هؤلاء الاطفال.

### **طرق تشجيع طفل ذوي الاحتياجات الخاصة :**

**المس واحضن طفلك :** لمس واحتضان جيد لطفلك. ضع عينيك في عينيه ابتسم في وجهه و أعطه المزيد من المحبة.

**تكلم مع طفلك :** الأطفال في كل الأعمار يحبون ن تغني لهم أمهاتهم يحبون أن تروى لهم القصص والحكايات. الأطفال أولا يسمعون الكلمات قبل أن ينطقوا بها. لا تحتاج إلى كتاب لتقرأ منه فقط قل أي شئ قل ما تشعر به ولا تنتظري الإجابة من طفلك فقط ردي الكلمات أمامه بشكل مرح.

**العب مع طفلك :** بادر بالعب وستغل كل الفرص للعب مع طفلك امرح معه قم بألعاب تخيلية و أدوار تمثيلية . لا تحتاج إلى لعبة غالية الثمن ليلعب بها طفلك ، يمكن استعمال الأدوات المتوفرة في البيت الخشخاشه أو ايني المطبخ، جهاز الهاتف والعب .  
**شجع طفلك :** في اكتشاف الأشياء وكيفية استعمالها.

**أثري لطفلك العالم :** أثري ملكه و خبرته . أشر إلى الشجر ، السحب ، النجوم. ساعد طفلك يصف ما تراه عيناه سمي الأشياء الجديدة له دعية يجرب ويتعلم.

**مذ طفلك بالتجارب الاجتماعية مع الاطفال الآخرين :** إذا لم يكن طفلك قد دخل قسم الحضانة أو الروضة عند السنة الثانية من عمره ، ابدأ بتلعيه مع الأطفال الآخرين بشكل جماعي. يتعلم الأطفال الصغار الدروس المهمة من بعضهم البعض ،بخاصة النواحي الاجتماعية.

**تجنب التدريس الرسمي :** قد يبالغ البعض في التعليم العلمي البحت باستعمال الدروس الخاصة , برامج الكمبيوتر المعقدة لتنمية مهارات الأطفال الصغار. إن هذا الأسلوب قد يضغط على الطفل من الناحية النفسية و قد تتسبب في خسارة اهتمام الطفل بالتعلم والمعرفة . إن استعمال الألعاب التخيلية والتمثيل العفوي التلقائي أساس قوي لتحبيب الطفل في سنوات عمرة الأولى في التعلم والتدريس.

### **تدريبات لزيادة القدرات :**

إليك بعض البرامج التي سوف تساعدكم في تنمية الحواس الخمسة للطفل الرضيع، وعلى الأم أن تبدأ بما تراه يناسب قدرات الطفل، وهذه البرامج لا تغني عن استشارة المتخصصين في تنمية قدرات الأطفال. هذه البرامج تم إعدادها من قبل الأستاذ أسامة مدبولي أخصائي التربية الخاصة في مركز العناية بمتلازمة داون، وجميع تلك البرامج مأخوذة من برنامج التنمية الشاملة للطفولة المبكرة.

### **برنامج رقم (1) :**

#### **الهدف: نمو بصري عام :**

على الأم محاولة جذب انتباه الابن من خلال مجال الرؤية حتى تساعد على النمو البصري وعليها اتباع الآتي :

- 1- علقي شيئاً متحركاً عن يمين وشمال مهد الطفل لأن يديه عادة ستتحركان على الجانبين . يجب أن تكون الحركة مسلية للطفل عندما ينظر إليها في أعلى.
- 2- إجعلي وجهك على بعد 15-20 سم من الطفل عند التحدث أو الغناء له فإن الرضيع في هذه العمر سوف يعتنى بوجه الإنسان أكثر من أى شئ آخر.
- 3- اقلبي الطفل للناحية الأخرى من المهد حتى ينبه الضوء كلتا العينين.
- 4- علقي أشياء من جانب المهد أو من رباط الأمان عبر المهد فإن الأطفال الصغار ينجذبون أولاً للأشياء السوداء والبيضاء والتي لها وجوه ثم الضوء والأشكال غير المنتظمة أو نماذج الأشياء.

## برنامج رقم (2) :

### الهدف: نمو بصري عام :

- 1- إستعملى من حين لآخر ملاءات ذات نماذج على مهد الطفل.
- 2- حركي شيئاً كبيراً لامعاً أو بطارية قلم بيطيء عبر خط رؤية الطفل.
- 3- ضعي الطفل على ارتفاعات مختلفة مثلاً على الأرض أو على السرير مع مراعاة الأمن والسلامة بحيث لا يقع على الأرض.
- 4- أرى الطفل يديه وقدميه . حركيهم سوياً.
- 5- ضعي الطفل في أماكن مختلفة من الحجرة . دعيه يلاحظ الأسرة أثناء الطعام.
- 6- ضعي لعبة في يدي الطفل أثناء نظرة في اتجاه آخر.
- 7- أمسكي بمرآة فوق رأس الطفل عندما يكون في مهده على بعد 17-20 سم تقريباً من عينيه.
- 8- ثبتي قطعة من البلاستيك السميك أو صينية عبر جزء من مهد الطفل وضعي أشياء ملونة عليها مثل قطع من الورق أو العب . حركي أو ارفعي تلك الأشياء من وقت إلى آخر.
- 9- إربطي شرائط ملونة لامعة مع بعضها وعلقها فوق مهد الطفل بحيث يراها ولكنه لا يلمسها.

- 10- علقى صورة كبيرة أو تكوينات ملونة من الورق على حائط حجرة الطفل فوق مهده. من الممكن أستخدام فرخ كبير من الورق الملون وتغييره من وقت لآخر.

## برنامج رقم (3) :

### استثارة لمسية عامة :

- 1- اتركي الطفل أمام راديو أو تليفزيون (وذلك حتى يحس بالذبذبات المختلفة) مع مراعاة أن لا يكون الصوت عالي مما يضر الطفل ولكن الصوت بسيط.
- 2- قدمي للطفل لعب أو حيوانات ذات الفراء أو القماش أو حتى ألعاب بلاستيك ولاحظي أي الملامس.



- 3- تناولي الطفل والمسيه بطريقة رقيقة وبحب فإن حديثي الولادة يكونون شديدي الحساسية للحركة المفاجئة أو التعامل الخشن أو الغير المناسب.
- 4- الطفل يشعر بأمان أكثر إذا لف في البطانية بطريقة مريحة , فإذا وضع زجاجة ماء دافئ في المهد (سرير الأطفال) أو قريبة من ملابس الطفل يعطي إحساس بالارتياح للطفل في الشتاء فقط.
- 5- احلمي الطفل بالقرب من قلبكي لأن ذلك له تأثير فعال حيث أن معظم الأطفال يقل بكائها.
- 6- دائماً احلمي الطفل أثناء إطعامه بزجاجة الرضاعة.

#### برنامج رقم (4) :

#### الهدف: نمو سمعي :

- 1- غني لطفلك , أو قولي نشيد بسيط مرح له.
- 2- دعي الطفل يسمع دقائق الساعة (فإن ذلك يساعده على أن يهدأ عندما يكون مضطرباً) .
- 3- عند الحديث للطفل غيري من طبقات صوتك فإن طبقات الصوت أهم من الكلمات المستخدمة.
- 4- لا تدعي فرصة تمر دون التحدث لطفلك وكأنه طفل كبير.
- 5- أديري الألعاب المتحركة والتي تحدث موسيقى هادئة فذلك يجعل الطفل ينام ويستيقظ بلطف ويحدث نوع من راحة الأعصاب لدى الطفل.
- 6- ضعي شخصيخة في يد الطفل.
- 7- اربطي جرس صغير في شراب الطفل (لأنه ذلك يساعد على تنمية الحركة لدى الطفل فبذلك يتشجع الطفل على مزيد من الحركات.
- 8- تحدثي إلى الطفل من أماكن مختلفة في الغرفة ولاحظي إذا كان الطفل يسمع ويتابع ذلك بعينه.
- 9- كرمشي ورقة بالقرب من إحدى أذنيه ثم الأذن الأخرى.
- 10- اتركي الطفل يلعب بالورقة المكرمش.

### برنامج رقم (5) :

الهدف: ينظر في اتجاه الصوت أو يغير حركة جسمه استجابة للصوت.

#### تدريبات مقترحة :

- 1- دقي جرساً على بعد 30 - 45 سم (يجب الا يكون عالياً جداً ولكن بصوت لا يؤذي الطفل).
- 2- تحدثي إلى الطفل , أو قولي اسمه "أحمد " انظر مثلاً.
- 3- صفقي بيدك أو أربتي على شئ أمامه.
- 4- اضغطي على لعبة بلاستيك تصدر صوتاً.
- 5- انفخي صفارة رقيقة جواره.
- 6- شغلي كاست به بعض الأناشيد أو الأغاني الخاصة بالأطفال ولكن بصوت منخفض لا يؤذي الطفل.
- 7- ساعدي الطفل بإدارة رأسه بلطف تجاه الصوت إذا لم يفعل ذلك بنفسه.
- 8- استعملي أنواع مختلفة من الأصوات مع الطفل , غيرها دائماً حتى تصبح جديدة عليه وتجذب انتباهه وتدفعه الى الحركة.

### برنامج رقم (6) :

- 1- عند سماع بكاء الطفل تحضر إليه الأم وتقوم بتهدئة بكاء الطفل وعليها أن تحركه ليكون بقرب شخص كبير.
- 2- حركي الطفل بكرسيه من مكان في البيت إلى آخر أثناء عملك , غني وتحدثي معه من وقت لآخر.
- 3- ضعي الطفل بقرب العائلة أثناء تناول الطعام , تأكدي من التحدث إليه كما تفعلين مع باقي أفراد العائلة.
- 4- ضعي الطفل على ظهره على بطانية في الغرفة التي تتحركين بها , في بعض الأحيان اذهبي وتحدثي إلى الطفل.
- 5- إذا كان الطفل هادئاً فقط أثناء وجود الشخص الكبير قريباً جداً منه فضعي الطفل على مسافة قليلة فقط , وكلما تعود الطفل على ذلك حركيه وبالتدريج ليعود

أكثر ، عندما يكون الطفل هادئاً ومسروراً أعني به بصورة دورية وذلك بالذهاب إليه والربت عليه أو التحدث إليه.

### **برنامج رقم (7) :**

**الهدف :** يرفع رأسه ويبقيها مرفوعة للحظة عند حمله ورأسه مستنداً إلى الكتف.

### **أنشطة مقترحة :**

1- عند حمل الطفل قائماً إسندي ظهره بيدك ثم بالتدرج قللي السند . إحتفظي بيدك قريبة من رأسه ولكن إتركي الطفل ليسند رأسه بنفسه أحياناً لمدة ثوان معدودة.

2- عند حمل الطفل قائماً إجعلي شخصاً يتحدث إليه أو يصدر أصواتاً بلعبة عند مستوى عينيه ليشجعه حتى يرفع رأسه كلياً.

3- إمشي داخل المنزل وأنت تحملين الطفل إلى كتفك . قفي أمام الأشياء ، النافذة ، الصور أو أشياء أخرى في مستوى عيني الطفل أو قفي بحيث يستطيع الطفل رؤية نفسه في مرآة.

### **برنامج رقم (8) :**

**الهدف :** التعرف على احتياجات طفلك من خلال نوع بكائه.

### **أنشطة مقترحة :**

1- إستجبي لبكاء الطفل بسرعة عندما يكون جائعاً أو يحتاج إلى الموانسة أو إلى تغيير ملابسه .. إلخ.

2- إن الأطفال يختلفون وذو شخصيات مختلفة وكذلك فإن بكاءهم يختلف فتمهلي لتعرفي طفلك وأنصتي للاختلافات في بكائه.

3- انتبهي لبكاء طفلك لأن استجابتك لتواصله هو الذي يبني ثقته في العالم من حوله . فإذا أصدر أصواتاً مثل بكاء الجوع فاستجبي إليه بإطعامه . وإذا أصدر أصواتاً مثل بكاء الألم فحاولي اكتشاف السبب . أنصتي إلى البكاء وحاولي التعرف على ما يحاول الطفل التعبير عنه أثناء ذهابك لتحقيق راحته.

## برنامج رقم (9) :

**الهدف :** الاستفادة من وقت النوم.

### انشطة مقترحة :

- 1- تأكدي من أن الطفل قد أطمع وغير ملابسه وينعم بالدفء قبل وضعه في فراشه . قللي الضوضاء والضوء في الحجرة.
- 2- ضعي ساعة بجوار مهد الطفل فإن الأصوات المنتظمة ذات التردد المنخفض تهدئ الرضيع.
- 3- إذا اضطرب الطفل كثيراً ولم يكن مبتلاً ولا جائعاً فليس من الضروري أن تحمليه وبدلاً من ذلك إربتي على ظهره برفق أو غني له بنعومة.
- 4- هناك طريقة يمكن أن تساعد على تقليل بكاء الطفل أو تهدئة الطفل العصبي وهي أن تهزي ذراعيه وساقيه بلطف وانتظام . هزي ذراعيه أولاً ثم ساقيه حتى يبدأ جسم الطفل في الهدوء.
- 5- طريقة أخرى تساعد طفلك على الهدوء هي تدليك الطفل . دلكي ذراعي الطفل برفق أولاً ثم ساقيه وإنتهى بدعك الظهر أو بعمل حركات دائرية بخفة حول المقعدة.
- 6- إن لعبة أو وسادة لينة أو لعبة تصدر موسيقى تساعد طفلك على النوم عادة.
- 7- إن اضطراب النظام أو عدم وجود أوقات منتظمة للنوم من الممكن أن تكون أسباباً لعدم نوم الطفل بصورة مناسبة . أطفال كثيرون يحتاجون إلى فرصة في نهاية اليوم للإسترخاء وسوف يكون حتى النوم ( البكاء يكون في بعض الأحيان طريقة لتفريغ طاقة التوتر لدى الطفل ) . ومعرفتك لمزاج طفلك وكيف مر عليه اليوم وماذا يقصد بكائه سوف يساعدك على تحديد كيفية إستجابتك لسلوكه في المساء.

## برنامج رقم (10) :

**الهدف :** يتبع الضوء بعينه ويدير رأسه.

**أنشطة مقترحة :** إمسكي ببطارية صغيرة أمام الطفل مباشرة وبالتدريج حركي الضوء إلى اليمين أو اليسار. بداية حركي البطارية مسافة قصيرة فقط إلى اليمين أو



اليسار. عندما يستطيع الطفل تتبعها لمسافة بسيطة إبدئي بتحريكها لمسافة أكبر لليمين أو اليسار. غطي الضوء بألوان مختلفة من الورق الشفاف حتى تستمري في جذب إنتباهه.

### برنامج رقم (11) :

الهدف : تعلم الابتسامة.

#### أنشطة مقترحة :

1- ابتسمي وأنت تتحدثين إلى الطفل . إمسكيه أو ضعيه على بعد 30 سم على الأقل من وجهك.

2- أ) ضعي أصابعك أمام وجهك وأديري رأسك من اليمين لليساو وعندما ينظر إليك الطفل أنزلي أصابعك . انظري هل يحرك رأسه ذهاباً وإياباً وأنت تفعلين ذلك . أعطيه الوقت ليقلدك وإذا لم يفعل أرشدي رأسه بخفه حتى يقلد ذلك بدون مساعدة.

ب) عندما يستطيع تقليد حركة رأسك .. توقفي فحاة وابتسمي ، وانظري هل يرد الابتسامة إليك . أعطيه الوقت الكافي . لا تدغديه أو تتحدثي اليه حتى يبتسم فإنك تريدن ببساطة أن يقلد الابتسام. عندما يبتسم توقفي عن الابتسام وانظري إليه بسعادة لمدة خمس ثوان ثم إبتسمي مرة ثانية . إفعلي ذلك عدة مرات.

3- إبتسمي وتحدثي إلى الطفل عند تلبية إحتياجاته مثلاً بعد إطعامه وعندما يستيقظ من نومه.

## برنامج تعليم نطق الاحرف الهجائية . اضطرابات التواصل

### نطق الحروف الابدجية :

#### حرف (ا) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية وضع اللسان ودرجة فتح الفم ويضع التلميذ يده اليسرى على حنجرة المعالج حتى يشعر باذبذبات الصادرة عند نطق صوتا لحرف ويده اليمنى امام فمه ليحس بخروج الهواء ثم يطلب من التلميذ نطق الصوت مع وضع يده اليسرى على حنجرة واليد الاخرى امام فمه.

#### حرف (ب) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية اطباق الشفتين ثم انفراجها عند نطق صوت الحرف ويضع التلميذ يده امام فم المعالج وانفه ليحس بانفجارية صوت الحرف عند انفراج الشفتين وليعرف ايضا ان الهواء اثناء اطباق الشفتين لا يخرج من الانف بل يكون محبوسا.

#### حرف (ت) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية وضع اللسان على الاسنان وان اللسان يتلامس مع اللثة العلوية في النقطة بين الاسنان العلوية مع وضع يد التلميذ امام فم المعالج ليحس بانفجارية صوت الحرف.

#### حرف (ث) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية وضع اللسان بين الاسنان العلوية السفلية ثم يضع التلميذ يده امام فم المعالج ليحس باحتكاكية واستمرارية صوت الحرف.

#### حرف (ج) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية اطباق الاسنان العلوية وكيفية امتداد الشفتين للخارج قليلا مع وضع التلميذ يده امام الفم ليحس بكمية الهواء للخارج ومخرجة وان الصوت لحتكاكي استمراري ووضع يد التلميذ الاخرى على الحنجرة للاحساس باهتزازات الاحبال الصوتية لينيز ان الصوت مجهور وليس مهموس.

### حرف (ج) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية عدم اشتراك اللسان في نطق الحرف ويضع التلميذ اطراف الاصابع امام مدخل الفم ليشعر بالتلهواء الساخن من الفم عند طق الصوت وكيفية استمرارية واحتكاكية الصوت مع وضع اليد الاخرى على الحنجرة ليميز عدم اهتزاز الاحبال الصوتية ويشعر بكيفية تخرج الحنجرة للاعلى اثناء نطق صوت الحرف.

### حرف (خ) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية اهتزاز اللهاة من اخر الفم الى الداخل مع وضع يد التلميذ على جانبي اعلى الرقبة للاحساس باهتزازات اللهاة والتميز بين اهتزازاتها واهتزازات الاحبال الصوتية واليد الاخرى امام الفم للاحساس باستمرارية واحتكاكية الصوت.

### حرف (د) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية وضع اللسان على الاسنان السفلية ومكان تلامس طرف اللسان بين الاسنان واللثة العلوية مع وضع يد التلميذ امام الفم ليشعر بانفجارية الصوت واليد الاخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية اثناء نطق صوت الحرف.

### حرف (ذ) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية وضع طرف اللسان بين الاسنان العلوية والسفلية مع وضع يد التلميذ امام الفم ليشعر باحتكاكية واستمرارية صوت الحرف ووضع اليد الاخرى على الحنجرة للاحساس باهتزازات الاحبال الصوتية قليميز التلميذ ان الصوت مجهور وليس مهموسا.

### حرف (ر) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى الحركة الترددية لطرف اللسان مع سقف الحلق خلف اللثة العليا وان يشعر التلميذ بخروج الهواء من الفم بوضع يده امام فم المعالج ثم امام فمة عند الصوت مع وضع اليد الاخرى على

الحنجرة لبيان اهتزاز الاحبال الصوتية ولتمييز التلميذ ان صوت الحرف مجهور وليس مهموسا.

#### **حرف (ز) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى الاسنان الامامية منطبقة وخلفها اللسان وان يضع يده الاخرى على الحنجرة ليشعر بتردد الصوت عند نطق صوت الحرف واليد الاخرى امام الفم ليشعر باحتكاكية واستمرارية الصوت.

#### **حرف (س) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى اطباق الاسنان الامامية وكيف ان الشفتين مشدودتان مع وضع التلميذ امام الفم للشعور باحتكاكية واستمرارية الصوت.

#### **حرف (ش) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية ضم الشفتين وبروزهما وكيفية اطباق الاسنان الامامية ويتم التوضيح بان اللسان يرجع للخلف قليلا اثناء نطق الصوت وذلك مع وضع اليد امام الفم للشعور بالهواء الساخن خارجا من الفم مستمرا احتكاكيا ويشعر التلميذ بالفرق بين صوت حرف (س) وصوت (ش) عن طريق التمييز بين كمية الهواء الخارجية.

#### **حرف (ص) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى ان الشفتين في وضعهما الطبيعي مع فتحهما قليلا بدون شد ويرى ان الاسنن الامامية العلوية متقاربة جدا ويتم الايضاح للتلميذ كيفية خفض وسط اللسان قليلا ويتم وضع يد التلميذ امام الفم ليشعر باحتكاكية الصوت واستمراريته.

#### **حرف (ض) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه بان يرى تلامس اللسان مع نقطة التقاء الاسنان العلوية مع اللثة العلوية وان يضع التلميذ يده امام المعالج ليشعر



بانفجارية الصوت ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر بتهتزاز الاحبال الصوتية عند نطق الصوت مع الايضاح للتلميذ بكيفية خفض الجزء الاوسط من اللسان قليلا.

#### **حرف (ط) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى تلامس اللسان مع نقطة التقاء الاسنان العلوية مع اللثة العلوية وان يضع التلميذ يده امام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء من الفم انفجاريا عند نطق الصوت ويتم الايضاح للتلميذ عن كيفية انخفاض وسط اللسان قليلا حتى لا يختلط نطق صوت (ط) مع صوت (ت).

#### **حرف (ظ) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه بان يرى التلميذ طرف اللسان بين الاسنان وان يضع يده امام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء احتكاكيا مستمرا من الفم ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية عند نطق صوت الحرف مع شرح كيفية خفض اللسان وسط اللسان قليلا.

#### **حرف (ع) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه مع وضع يده امام فم المعالج ليشعر بخروج هواء بسيط من الفم ثم يضع التلميذ يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية عند نطق صوت الحرف.

#### **حرف (غ) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه بان يضع التلميذ قليلا من الماء في فمه ويحتفظ به في اقصى الحنك ثم يحرك الماء الغرغرة فيصدر صوت الحرف ويضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية عند نطق الصوت مع وضع اليد الاخرى امام الفم ليشعر التلميذ باحتكاكية الصوت واستمراريته.

#### **حرف (ف) :**

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية تلامس الشفة السفلية والاسنان العلوية مع وضع يد التلميذ امام الفم ليشعر بخروج الهواء احتكاكيا مستمرا.

### حرف (ق) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية اشتراك اللهاة مع مؤخرة اللسان في نطق الصوت على ان يتم تثبيت مقدمة ووسط اللسان بخافض لسان وان يحرك اخر لسنة الى الاعلى مع خروج هواء من الفم لينطق صوت الحرف مع وضع يد التلميذ امام الفم ليشعر بتنفسجارية الصوت.

### حرف (ك) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه مع تثبيت مقدمة اللسان بخافض لسان ثم يحرك التلميذ لسانه الى اعلى وان يضع يده امام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء انفجاريا عند نطق الصوت.

### حرف (ل) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى التقاء اللسان مع نقطة تقابل الاسنان واللثة العلوية مع وضع التلميذ يده امام الفم ليشعر بخروج الهواء من جانب الفم احتكاكيا مستمرا مع وضع يده الاخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية.

### حرف (م) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية اطباق الشفتين مع وضع يده امام الفم والانف ليشعر بان الهواء يخرج من الانف مع وضع اليد الاخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية.

### حرف (ن) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى لسان المعالج ملاصقا للثة العلوية ومنابت الاسنان العلوية ثم يضع يده امام انف المعالج ليشعر بخروج الهواء من الانف احتكاكيا مستمرا مع وضع اليد الاخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية عند نطق الصوت.

### حرف (هـ) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه بان يقوم المعالج بوضع يد التلميذ امام فمه ليشعر بخروج الهواء الساخن مندفعاً على يده مع وضع مراه صغيرة امام فم التلميذ ليرى البخار الناتج عن نطق صوت الحرف.

### حرف (و) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى شفطي المعالج مضمومتين على شكل دائرة وان يضع اصبعه في نفس الوقت امام فم المعالج ليشعر بخروج الهواء ثم يضع يده على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية عند نطق الصوت.

### حرف (ي) :

يتم تدريب التلميذ بالاستعانة بالمعين السمعي وامام المراه ليرى كيفية وضع طرف اللسان خلف الاسنان السفلية وكيفية رفع وسط اللسان لاعلى قليلا وليرى ليضا كيفية شد الشفتين على الجانبين مع وضع يد التلميذ امام الفم ليشعر بخروج الهواء مستمرا مع وضع اليد الاخرى على الحنجرة ليشعر باهتزازات الاحبال الصوتية.

### كيف يتم تعديل سلوك الطفل التوحيدي؟

يتم التعديل من خلال التعرف إلى أداء الطفل التوحيدي والذي يختلف من واحد إلى آخر وملاحظة إتفاق الأسرة على سلوكه المشكل , وأيضاً مراجعة أي علاجات سابقة تعاملت مع الطفل , وترتيب مشكلاته السلوكية وفقاً لأولويتها مع الأخذ في الاعتبار . المشكلة الواضحة والقابلة للقياس المباشر . والمشكلة التي يؤثر علاجها في علاج الطفل ومشكلاته السلوكية الأخرى ; المشكلة التي لم يتم التدخل لعلاجها ستسبب ضرراً والهدف من تعديل سلوك الطفل التوحيدي ليس إلغاء سلوكه عنده غير مرغوب فيه أو تعديل سلوك معين ولكن الهدف الأساسي هو استمرار التغيير الإيجابي لصالح الطفل من خلال مساعدته على التنظيم الذاتي .

كما يهدف التعديل من أجل خدمة الطفل حيث يخفض سلوك الطفل التظاهري بالصمم وتخفيف نشاطه المفرط وزيادة اختلاطه بالأطفال الآخرين وزيادة التواصل

البصري للطفل التوحيدي عند التحدث مع الآخرين .وتتحسن المهارات الاجتماعية للأطفال التوحيدين عند تناول فيتامين (B6).

وهناك أبحاث كثيرة تدور حول كيفية التحكم في حركات الطفل التوحيدي وتفاعله الاجتماعي وكانت نسبة النجاح (3-5%) من الأطفال الذين وضعوا تحت العلاج ولكن بشرط أن يبدأ العلاج في سن مبكرة (من عمر السنتين).

### **النظام التعليمي والتأهيلي لمرضى التوحد:**

يميل التوحيديون إلى أسلوب واحد للتعليم (البصري أو السمعي) وإذا كان الطفل يحب النظر إلى الكتب المصورة ومشاهدة التلفزيون بصوت أو بدون صوت ويعين النظر في الناس والأشياء.فهو/ يتعلم بالمشاهدة/ وإذا كان يتكلم كثيراً ويشبع استمتاعه بالكلام ويحب الاستماع إلى الراديو فهو/متعلم بالاستماع/.

وهناك أطفال يحبون التعلم/بالممارسة اليدوية/ ومظاهرهم أخذ الأشياء وفرزها ويعبثون بالأزرار ويفتحون الأدراج ومعرفة الطريقة التي يفضلها الطفل التوحيدي تزيد من إمكانية تعلمه بشكل كبير. وأفضل طرق التعلم هي الجمع بين الأساليب الثلاثة (البصري-السمعي-اليدوي).

ويعاني الأطفال من الركض داخل الصفوف وإذا كان الطفل لا يحب التعلم بالسمع فإنه لا يستمع لمعلمته ,المهم أن يحدد المعلمون المنهج التعليمي فور دخول الطفل التوحيدي للمدرسة أو المركز وأن يلائمو أساليب التعلم وفقاً لقدرات الطفل ليضمن للتوحيدي الفرصة الأكبر للنجاح في تعليمه ويمكن استثمار الألعاب التي تدور حول أمور محببة إليه دون أن تكون إجبارية وبعض الحالات أحادية التواصل أي لا يستطيع الاستماع والنظر في وقت واحد وعدد كبير من الحالات يفكرون بالمشاهدة وليس بالكلام .وتعد حاسة اللمس أساسية للطفل التوحيدي.

إن وجود الطفل في المدرسة أو الحضانة مهم جداً في التعديل السلوكي لتوفير الخدمات التعليمية والاجتماعية وإن تدخل الأسرة والمحيطين يحقق نتائج إيجابية. والأطفال التوحيديون عموماً يحتاجون في التعامل معهم إلى الحب والحنان مع الحزم



والحذر من الافراط بالدلال وهذا يساهم في تحقيق توازن الطفل من خلال الاستمرار في العلاج ومتابعته مع تجنب عدم مقارنته بأخوته الآخرين.

وبما ينصح به خبراء التربية الخاصة القيام باختبار تقييم قدرات الطفل ووضع برنامج تعليمي خاص به معتمداً على نقاط الضعف لديه أو القوة.. فمثلاً لو كان ضعيف في الناحية اللغوية.. من المهم البدء بجلسات التخاطب ولو كان هناك نقص في القدرات الادراكية مهم التركيز عليها ووضع تمارين تقوي هذا الجانب .. أو وضع تمارين تقوي مهارة تآذر العين مع اليد.. وهناك عدد من الأنشطة التدريبية التعليمية الخاصة بالطفل التي تعتمد على تقوية المهارات الادراكية /مهارة الادراك الحسي والسمعي والنظري/ومهارة العضلات الصغيرة والكبيرة والمهارة اللغوية ومهارة الاعتماد على النفس .

وهناك العديد من الالعاب على شكل تمارين تقوي هذه المهارات واختيارها يعتمد على تحديد المهارات الضعيفة والقوية عند الطفل وكذلك العمر التطوري لهذه المهارات وتؤكد د. رابية ابراهيم حكيم على عدم ترك الطفل التوحيدي في فراغ أو مشاهدة التلفزيون لساعات طويلة لابد أن يكون هناك تنظيم للوقت واستغلاله في التعليم وتطبيق برنامج مترلي هادف بمساعدة الاختصاصي بالتربية الخاصة المشرف على حالة لطفل ففي الصباح عندما يغير ملابسه من الممكن تدريبه على تغيير البيجاما مثلاً كذلك في تناول طعام الافطار وتدريبه على أن يمسك الملعقة بيده تدريبه على إحدى المهارات ثم السماح له بمشاهدة التلفزيون لمدة ساعة ثم في الغداء يتم تدريبه على الاكل ثم تدريب على إحدى المهارات الأخرى وهكذا طبعاً مع تطبيق التعزيزات المناسبة له والذي يساعد الاهل على التعرف على هذه الاساليب هو الاختصاصي المشرف على الطفل .

تقول د. سلوى صيام الخبيرة في النطق واللغة : الهدف من الانظمة التعليمية والتأهيلية للطفل التوحيدي هو تخفيف أعراضه السلوكية وتعويض غياب المهارات الأساسية له في حياته اليومية من تواصل ورعاية للذات والتفاعل والنمو الاجتماعي

وهذا يتحقق من خلال نظام التعليم الفردي للطفل الذي يهدف إلى تعديل سلوكه كما تؤكد د. صيام على تحديد المحاور التي يقوم عليها النظام التعليمي وهي :

**-المحور السلوكي :** يهدف في حالة السلوك النمطي والروتيني إلى التقليل من تحريك اصابع اليدين وتكرار أنماط اللعب وفي حالة سلوك الطفل العدواني والتخريبي يتم العمل على تغييره تجاه الآخرين والتقليل من اتلافه للأشياء وللتغلب على عزلة الطفل ووحده يعمل البرنامج التعليمي على إشراكه في نشاطات مع الآخرين وحثه على الاهتمام بالمحيطين به كما يعمل على التقليل من نشاط الطفل الزائد ودعم مهاراته الاستقلالية واهتمامه بالذات ( تنظيف الاسنان وارتداؤه ملابسه ) .

**- المحور التربوي :** يتم من خلال تنمية مهارات الانتباه والتركيز لفترة أطول وعلاج تشتته وزيادة مهارات الطفل المعرفية من خلال مطابقة الالوان وتصنيفها وبالمثل الاشكال الهندسية مع الدلالات المعرفية لدى الطفل من خلال تسمية الالوان والاشكال وتم تعرف الطفل إلى الاحرف الابدجية والارقام وبشكل متدرج وتلوين الاشكال الهندسية وعمل خطوط عشوائية ومنظمة ومن أهداف البرنامج أيضا تنمية مهارات التواصل (اللغة والكلام) لطفل التوحد من خلال استجابته لسماع اسمه وللأوامر البسيطة وتسمية الأشياء المألوفة في البيئة والتقليل من كلام الطفل غير المفهوم .

ثم تتابع د. صيام بأنه يتم بعد ذلك عمل قياس وتقييم للطفل وحالته وكل مراحل النمو الخاصة به من خلال استمارة خاصة بها كل البيانات التي تصف سلوكه بدقة وبعد هذا التقييم يتم وضع خطة قصيرة الاجل وأخرى طويلة من أجل تطبيق برنامج التأهيل بجوانبه وأبعاده بأساليب تربوية مصحوبة بممارسة الألعاب إلى جانب العلاج التخاطبي .

### **. الاسرة شريك أساسي في العلاج :**

النجاح في تعليم الاطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مهمة تشارك فيها الاسرة والاختصاصيون معا كأن تتوافر لدى الجهات الطبية المسؤولة عن تشخيص المرض

اجراءات واضحة ومحددة لمناقشة المشكلة مع الوالدين من البداية تحدثت الباحثة سعاد السويدي حول هذا الموضوع بأنه من الضروري التنسيق بين الاخصائيين وبيئة الطفل الخاصة وربط احتياجات التعليم أو العلاج باحتياجات الاسرة مع مراعاة مصلحة الاسرة واحتياجات الطفل وأن الوالدين هما امتداد العلاج الرئيسي للطفل وأخوته مع ضرورة تبادل المعلومات بين الوالدين والمعلمين باستمرار وهذا يستوجب اختبار الافراد الذين سيعملون مع الاباء بعناية وفي الوقت نفسه دون ترك الاباء تحت تأثير الاحساس بأنهم مقصرون في تنمية مهارات أطفالهم خاصة وأن الواقع يقول بأنه قد لا تتفق تصورات الاباء للاحتياجات مع تصورات المتخصصين تجاه الطفل المريض.

وتؤكد الباحثة سعاد السويدي على أهمية تقبل الاباء للارشاد الاسري والنفسي حيث تقول الباحثة أن بعض الاباء لا يدركون وظيفة الارشاد النفسي والاسري وأهميته لأطفالهم وغير قادرين على معرفتهم بآثار الارشادات الايجابية في حل المشكلات السلوكية قبل تفاقمها ويرجع ذلك في كثير من الاحيان لخجل الاباء من الحديث عن حالة أطفالهم وهذا يحتاج إلى توعية الاسرة بالدور الايجابي للارشاد النفسي وحول ايجاد علاقة تعاون وترابط وثيق بين الطفل وأسرته وبين الاختصاصيين كافة ثم تتابع السيدة سعاد السويدي بأن تحقيق التعاون يبدأ بالمواقف المتجانسة بين الاسرة والمدرسين ومشاركة الآباء في التقييم التشخيصي والمراقبة للطفل للتعرف إلى قدراته على التواصل والتنقل والاعتماد على الذات فلا يكفي ملاحظة الطفل في المدرسة أو المركز ولكن دور الآباء في مراقبته في المنزل وبين أخوته كما يفضل أن تتم مشاركة الآباء في وضع البرامج التربوية وتنفيذها وهذا يضعهم في دورهم الطبيعي والفاعل.

### **نقلة جديدة في التعامل مع مرض التوحد :**

بدأ الأطفال العرب المصابون بمرض التوحد في تلقّي أحدث طرق التعليم التي ابتكرت في الغرب. وفي الوقت ذاته، نجد أن المنطقة العربية لديها هي الأخرى ما تقدمه إلى باقي دول العالم: زيجات الأقارب.



حتى وقت قريب، لم يكن هناك سوى النذر القليل من المعرفة بمرض التوحد في منطقة الشرق الأوسط، بل إن المعلومات عن مدى انتشار هذا المرض كانت قليلة، إن لم تكن منعدمة، إلا أن ذلك الوضع قد بدأ يتغير. شهد العقد الماضي إنشاء عدد من مراكز الأبحاث والمنظمات غير الربحية المعنية بمرض التوحد في المنطقة، بالتعاون مع جهات دولية. وتتولى تلك المؤسسات عمل الأبحاث، وتقديم الخدمات التعليمية والتدريب للأطفال المصابين وذويهم. كما كشفت الأبحاث الأخيرة أن العائلات التي تضم عددًا كبيرًا من الأفراد في الشرق الأوسط قد تمنح فرصة للباحثين لفهم الأسباب الوراثية لهذا المرض.

والتوحد هو عبارة عن اضطراب في النمو العصبي، يتجلى بشكل أساسي في قصور في السلوكيات الاجتماعية، وكذا في التصرفات النمطية المتكررة. وفي أجزاء من منطقة الشرق الأوسط، جرى العرف في الماضي على اعتبار التوحد، وأمراض نفسية أخرى، نتيجة للسحر الأسود والحسد. وبتأثير هذا المرض، مُنع الأطفال المصابون بالتوحد من الاندماج في المجتمع، أو الحصول على التعليم.

تقول رنوة يحيى، التي يعاني ابنها نديم ذو الأعوام الأربعة من مرض التوحد: "في مصر - ودول أخرى من منطقة الشرق الأوسط - لا يوجد وعي كافٍ بمرض التوحد. وكأي أمر آخر، يخشى الناس من الأمور التي لا يفهمونها، ويمارسون -دون قصد - نوعا من التمييز ضدها، لأنهم لا يعلمون غير ذلك".

وعبر المشاركة في الفعاليات الدولية، كالיום العالمي للتوحد، ومن خلال نشر المعلومات عبر وسائل الإعلام، وأنشطة التوعية في المدارس والجامعات والمستشفيات، تقوم تلك المؤسسات المنشأة حديثًا برفع درجة الوعي بمرض التوحد في منطقة الشرق الأوسط، وإزالة الوصمة التي لطالما ألصقتها المجتمع بالمصابين به.

الجمعية المصرية للأوتيزم (التوحد) هي إحدى أوائل تلك المنظمات في منطقة الشرق الأوسط، التي أسستها خيرة علم النفس التربوي داليا سليمان في عام 1999. وقد درست داليا سليمان التوحد في جامعة برمنجهام البريطانية، قبل أن



تعود إلى مصر. وتتولى حاليًا تقديم خدمات عديدة إلى الأطفال المصابين بالمرض، وذويهم.

تقول داليا سليمان: "لدينا مشكلة كبيرة فيما يتعلق بنقص التشخيصات حول حالات التوحد في مصر والشرق الأوسط، لأن كثيرًا من أطباء الأطفال يخفقون في اكتشاف أعراض المرض، وبالتالي لا يحصل الأطفال على الرعاية المناسبة، والعلاج المطلوب".

وقد بدأت الجمعية مؤخرًا في اخضاع مصابي التوحد لبرنامج مكثف بنظام اليوم الكامل، تحت مسمى "هيدستارت"، الذي يعتمد على ثلاثة برامج تربوية، تقوم على نظام المواجهة المباشرة. وتمثل البرامج الثلاثة وسائل للتدخل، تقوم على أسس قوية، وترتكز على أدلة. وقد أثبتت قدرتها على تحسين التحصيل التعليمي لدى الأطفال المصابين بالتوحد.

وتم ابتكار برنامج "TEACCH"، وهو اختصار لمصطلح "علاج وتعليم مصابي التوحد والإعاقات المرتبطة بالتواصل"، في أوائل فترة السبعينيات من القرن الماضي على يد طبيب النفس الأمريكي إريك شوبلر. ويوفر هذا البرنامج تقييمات تشخيصية، وورشات عمل، وأنشطة ترفيهية للمصابين، بالإضافة إلى تكوين فرق تدريب ودعم من أسر الأطفال المتوحدين.

أما عن تحليل السلوك التطبيقي (ABA)، فهو عبارة عن تدخل يعتمد على تعليم الأطفال المهارات اللغوية، والإدراكية، والاجتماعية. ويعتمد البرنامج على مكافأة المتوحدين على فعل السلوكيات المرغوب فيها، وحثهم على تجنب غير المرغوب منها. كما أن هناك ما يسمى ببرنامج التواصل عن طريق تبادل الصور (PECS)، الذي يسهل من تعلم الأطفال مهارات التواصل، من خلال خلق بيئات تعلم فردية.

وأضافت رنوة يحيى، قائلة: "يتلقى (ابني) نديم علاجًا مهنيًا، وتدريبًا على المهارات الاجتماعية، والدراسية، والتخاطب. لقد نما وتقدم على كافة الأصعدة بفضل مجهوداتهم الشاقة (أي العاملين بالجمعية)، وإخلاصهم، وقدرتهم على العمل كفريق،

بالتعاون مع آباء الأطفال المتوحدين. إنني أؤمن بشدة بعملهم، وأرى أنه مثال يحتذى لمزيد من العمل على مواجهة مرض التوحد في مصر، وأطالب بدعمهم؛ حتى يتمكنوا من الاستمرار".

ويعتمد مركز دبي للتوحد — الذي تأسس في عام 2001 بقرار من حاكم دبي الراحل، الشيخ مكتوم بن راشد آل مكتوم — نهجاً مماثلاً، حيث إنه أيضاً يعتمد وسائل التعلم التي تقوم على المواجهة المباشرة بالنسبة للأطفال المصابين بالتوحد، باستخدام البرامج السالف ذكرها، بالإضافة إلى توفير نوادٍ ومنتديات لتدريب آباء المرضى، حيث يلتقي الآباء ليتبادلوا الخبرات والآراء حول الخدمات المقدمة.

ويقدم المركز إلى آباء المرضى أحدث المعلومات بشأن آخر ما وصل إليه الغرب حول سبل التدخل العلاجي. كما يقوم بتكوين فرق متعددة التخصصات، تضم معالجين نفسيين، وأطباء أعصاب، وأخصائيي علم النفس السريري، وأطباء تخاطب؛ لتشخيص ومعالجة المصابين باضطرابات طيف التوحد.

ويوفر مركز نيو إنجلاند للأطفال بأبوظبي برامج معدلة حسب الغرض لعلاج الأطفال، وكذا برامج دعم للمتخصصين في علاج هذا المرض.

وفي يونيو من عام 2007، وقع مركز نيو إنجلاند — وهو من المؤسسات الرائدة في علاج المتوحدين وتعليمهم في ماساشوستس بالولايات المتحدة — على عقد لمدة عشر سنوات مع شركة أبوظبي للخدمات الطبية، بغية إدخال الأبحاث والعلاجات المتقدمة إلى دولة الإمارات العربية المتحدة.

وقد افتتح مركز نيو إنجلاند بأبوظبي في ديسمبر 2007، وضم — في ذلك الوقت — ستة من الأطفال المصابين بالتوحد، وتسعة من العاملين. وبانتهاج نماذج علاجية حسب الحالة، يقدم المركز حالياً خدماته إلى ستة وخمسين طفلاً من المصابين بالتوحد، وذويهم. كما ينظم المركز ورشات العمل والتدريب والخدمات الخارجية للمتخصصين في علاج هذا المرض. كما يجري المركز بحوثاً تطبيقية على أفضل سبل علاج التوحد. ويعد مركز أبحاث وعلاج التوحد بجامعة الملك سعود بالملكة العربية

السعودية هو آخر المبادرات الهادفة للتعامل مع حالات التوحد. وقد تم افتتاحه في مارس 2010 بتمويل من حكومة المملكة. ويُعدّ هو الأول في المنطقة، الذي يقدم خدمة الأبحاث والعلاج في آنٍ واحد.

تقول مديرة المركز، الدكتورة ليلي العياضي، (طبيبة الفسيولوجيا العصبية): "رؤيتنا تتمثل في إجراء الأبحاث، وابتكار الاستراتيجيات؛ لانتهاج أفضل سبل العلاج والرعاية، ودمجهما معًا عبر الأساليب المرتكزة على الأدلة".

وقد أصدر علماء المركز عدة نشرات بحثية حول مرض التوحد في السعودية، على وجه التحديد، ويعملون الآن على خمسة مشاريع، تهدف إلى تعريف المحددات الوراثية والكهربية، التي قد تساعد في تشخيص اضطرابات طيف التوحد.

### منجم للأبحاث :

إن الأسس الوراثية للتوحد شديدة التعقيد، وقد تم تحديد المئات من التحولات الوراثية المرتبطة بالمرض، ولوحظ أنها تشمل تكرّر الكروموسومات، أو فقدانها للنكليوتيدات، أو تغيير ترتيب الجينات بها. وقد ظهر أن بعض تلك التحولات جاءت عن طريق الوراثة، إلا أنها أحيانًا ما تبرز تلقائيًا في البويضات، أو الحيوانات المنوية.

وتتسم معظم تلك التحولات بأنها نادرة للغاية، أو فريدة من نوعها. وحتى الآن، لا تمثل التحولات الوراثية المعروفة سوى واحد في المائة من حالات التوحد؛ وبالتالي يصعب التعرف على التحولات المرتبطة بالتوحد، رغم قدرتها على منح فهم أكبر للمرض، حيث إن تلك التحولات تتطلب فحص أعداد كبيرة من الأفراد.

من جهة أخرى، تمثل شعوب الشرق الأوسط ميزة للباحثين في مرض التوحد، وأسبابه وطرق علاجه، وذلك لعدة أسباب. أولها شيوع ظاهرة زواج الأقارب في المنطقة؛ مما يزيد من تكرار الحالات النادرة التي تتصف بضعف الجينات، والاضطرابات الصبغية المتنحية. وثانيها النسبة المرتفعة لمعدلات المواليد في المنطقة؛ حيث تعني تلك النسبة المرتفعة وجود الكثير من العائلات الكبيرة، التي ينتشر في معظمها الزواج بين أولاد العمومة من الدرجة الأولى.



وبدراسة مثل تلك العائلات، يمكن للباحثين إيجاد الكثير من تلك الحالات النادرة داخل العائلة الواحدة، مما يسهل من عملية المسح الوراثي والتعرف عليها. "وفيما يتعلق بدمج الأطفال المتوحدين في النظام التعليمي، يأتي التمييز في الأغلب من جانب الحكومة."

هذا هو المبدأ الذي يؤمن به كريستوفر وولش، خبير الوراثة العصبية بمعهد هوارد هيوز الطبي، في سعيه لإيجاد حالات التوحد الوراثي التي لم يسبق اكتشافها. وقد زار وولش دبي، والكويت، والسعودية، وتركيا، وباكستان، بالتعاون مع إريك مورو من مستشفى ماساتشوستس العام.

وبالتعاون مع الأطباء النفسيين في تلك البلدان سابقة الذكر، قام كل من وولش، ومورو بالاستعانة بـ 104 عائلات كبيرة تشهد ظاهرة زواج الأقارب، لإجراء تجارب عليهم، وكانت من بينها 88 عائلة تربطها زيجات بين أولاد العمومة من الدرجة الأولى. واستخدم هؤلاء الخبراء تقنية تُعرف "بخرائط الجود زيجوت متماثلة الألائل"، لمقارنة الجينوموسومات لدى الأقارب المتأثرين وغير المتأثرين بالتحولات النادرة داخل العائلة الواحدة، وذلك بغية كشف وتشخيص العناصر الوراثية التي يتشاطرها أفراد العائلة المصابون بالتوحد.

وقال وولش: "هذه طريقة فعالة للإسراع بتقليل عدد الجينات المحتمل تسببها في المرض من 20 ألفاً إلى رقم أقل بكثير. وتابع قائلاً: "يمكن تطبيق هذا الأسلوب فقط في العائلات ذات السلالة المشتركة، مما يجعل منطقة الخليج أنسب بيئة لتطبيقها".

وأشار وولش إلى أن هذا الفقد الصبغي يتضمن إزالة الحامض النووي الذي يحوي العناصر الرئيسة التي تتحكم في تنشيط أو وقف الجينات القريبة. لذا، وبالرغم من أن تلك الجينات المجاورة سليمة، فهي تظل غير نشطة. ويظهر زوج من تلك الجينات كهدف لعملية اللدانة المسؤولة عن التعلم. ولا يزال مشروع وولش مستمراً، ويزور مع رفاقه الشرق الأوسط بشكل منتظم؛ للعمل مع أقرانهم في الكويت، والإمارات، والسعودية، وقطر، وعمان، والأردن، وتونس.



وقال وولش: "يتمثل التحدي الذي نواجهه في التعرف على الأسباب العديدة والمختلفة للتوحد، كلٌّ على حدة. وربما يتضمن ذلك عدة مئات من الجينات. وهذا تحدٍّ كبير، يمكن تليته عبر دراسة العائلات الكبيرة، التي يسهل فيها تعقب جين واحد مشترك بين أفرادها. وبالرغم من ذلك التقدم، لا يزال أمام الأطفال المصابين بالتوحد عدة تحديات أخرى. وأوضحت رنوة يحيى، قائلةً: "أنا سعيدة الحظ، لكوني قادرة على تدبير تكاليف التدريبات التي يحتاج إليها ابني، ولكن ليس هذا هو الحال مع معظم الآباء في مصر".

في كثيرٍ من العائلات الفقيرة في مصر، يظل الأطفال المتوحدون حبيسي بيوتهم، حيث يُحرَمون من التعليم، نظرًا إلى التكاليف الباهظة للخدمات التعليمية الخاصة النادرة التي يجب أن تتوفر لهم. وغالبًا ما يترك هؤلاء الأطفال مدارسهم العادية، نظرًا إلى عدم امتلاك المعلمين- في الفصول المزدحمة بالفعل- خبرة التعامل معهم.

وترى رنوة يحيى هي أيضًا أن الحكومة مسؤولة عن التمييز ضد المتوحدين عند دمجهم في النظام التعليمي الرسمي. وقالت إن تلك المشكلة يمكن حلها عبر سياسات حكومية شاملة؛ لدعم الآباء الذين يجدون أنفسهم في مثل هذا الوضع.

### **كيفية اكتشاف إصابة الطفل باضطراب نفسي :**

يصحب اضطرابات القلق والمزاج عادةً أسى عاطفي شديد ومتكرر يدوم أشهرًا أو سنوات، ويعانى هؤلاء الأطفال من خوف وقلق لا مبرر لهما واكتئاب متواصل.

تقول الدكتورة نهي أبو الوفا استشاري طب الأطفال بقصر العيني زميل الجمعية المصرية لطب الأطفال والمبسترين عضو الجمعية العربية للحساسية والمناعة ، قد يبدى الأطفال المصابون باضطرابات نقص الانتباه والاضطرابات المعطلة عجزا عن الانتباه وإفراطا في النشاط وشراسة أو تحدى، قد يخالفون الأنظمة والقواعد ويعطلون الصفوف الفصول المدرسية. وتتضمن اضطرابات الأكل عادة قلة الأكل أو زيادته بشكل مفرط ومشاعر الأسى الشديد حيال شكل أو وزن الجسم.

إن السبب الدقيق لمعظم الاضطرابات النفسية غير معروف بشكل كامل. وبشكل عام، فإن الاضطرابات النفسية تنشأ عن اجتماع عوامل وراثية وغيرها من العوامل البيولوجية والتنشئة وعوامل بيئية أخرى، وهناك تأثير معقد بين البيولوجيا والبيئة، فالدماغ يؤثر على السلوك والخبرة تؤثر على نمو الدماغ.

من الأمور المألوفة لدى الأطفال أن يسيئوا التصرف أو يشعروا بالقلق أو الحزن، يقول الأطفال الذين بلغوا السنتين من العمر 'لا' أما المراهقون، فإنهم يستجوبون السلطة، لذلك فمن المهم التمييز بين التغيرات السلوكية النموذجية وسمات المشاكل الأكثر خطورة، فالمشاكل تستحق عناية أكبر عندما تكون شديدة ومتواصلة ومؤثرة على الأنشطة اليومية للطفل.

وأشير إلى أن الاضطرابات النفسية قابلة للمعالجة، وهناك مجموعة من المعالجات لأغلب الاضطرابات النفسية، وتنقسم أغلب المعالجات إلى فئتين عامتين هما المعالجات النفسية الاجتماعية ' المعالجة النفسية وخدمات أخرى ' والمعالجات الصيدلانية ' الأدوية ' وجمع هاتين الفئتين معاً، وهو ما يسمى بالمعالجة متعددة الأشكال.

## اختبار قياس مهارات الاتصال قبل لغوية

### من خلال أداء الطفل التوحدي لبعض الأنشطة الموسيقية

- مفتاح التصحيح: يحصل الطفل على درجة واحدة خام عن كل أداء صحيح يكون قادراً على أدائه، ودرجة (صفر) على كل أداء لا يستطيع أدائه.

مقياس مهارات الاتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيديين	نعم (1)	لا (صفر)
أولاً: أنشطة الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان، وقياس مهارات الاتصال قبل لغوية:		
أ- مهارة الانتباه خلال أنشطة الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان المسموعة:		
1. ينتبه بأداء استجابة حركية تعبر عن استماعه لمقطوعة موسيقية ذات طابع لحني قوي Forte.		
2. ينتبه بأداء استجابة حركية تعبر عن استماعه لمقطوعة موسيقية ذات طابع لحني خافت Piano.		
3. ينتبه بأداء استجابة حركية تعبر عن استماعه لمقطوعة موسيقية ذات طابع لحني مفرح Happy.		
4. ينتبه بأداء استجابة حركية تعبر عن استماعه لمقطوعة موسيقية ذات طابع لحني حزين Sad.		
5. ينتبه بأداء استجابة حركية تعبر عن استماعه لمقطوعة موسيقية ذات طابع لحني غليظ Low.		
6. ينتبه بأداء استجابة حركية تعبر عن استماعه لمقطوعة موسيقية ذات طابع لحني حاد High.		
ب- مهارة التقليد خلال أنشطة الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان المسموعة:		
1. يقلد بخطوات السير الهادئة اللحن الهادي Piano.		

مقياس مهارات الاتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيديين	نعم (1)	لا (صفر)
2. يقلد بالدق بالقدم الألحان ذات الطابع اللحني الصاخب Forte.		
3. يقلد بالتصفيق بالأيدي ليعبر عن الطابع اللحني الحاد High.		
4. يقلد بالتصفيق المكثوم بضم اليد ليعبر عن الطابع اللحني الغيظ Low.		
5. يقلد بالقفز لأعلى ليعبر عن طابع اللحن المفرح Happy.		
6. يقلد بالجلوس وجده ويده على خده ليعبر عن اللحن الحزين Sad.		
ج- مهارة التعبير خلال التعبير الحركي عن الألحان المسموعة:		
1. يعبر بالحركة العفوية عن استماعه للطابع اللحني القوي Forte.		
2. يعبر بالحركة العفوية عن استماعه للطابع اللحني الهادي Piano.		
3. يعبر بالحركة العفوية عن استماعه للطابع اللحني الحاد High.		
4. يعبر بالحركة العفوية عن استماعه للطابع اللحني الغليظ Low.		
5. يعبر بالحركة العفوية عن استماعه للطابع اللحني المفرح Happy.		
6. يعبر بالحركة العفوية عن استماعه للطابع اللحني الحزين Sad.		



مقياس مهارات الاتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيديين	نعم (1)	لا (صفر)
د- مهارة التسمية لاسم كل طابع لحنى يستمع إليه:		
1. يسمى الطابع اللحنى القوى Forte.		
2. يسمى الطابع اللحنى الهادى Piano.		
3. يسمى الطابع اللحنى الحاد High.		
4. يسمى الطابع اللحنى الغليظ Low.		
5. يسمى الطابع اللحنى المفرح Happy.		
6. يسمى الطابع اللحنى الحزين Sad.		
ثانياً: أنشطة العزف بآلات الفرقة الإيقاعية، وقياس مهارات الاتصال قبل لغوية:		
أ- مهارة الانتباه لآلات الفرق الإيقاعية من حيث الشكل، الحجم، الصوت، اللون:		
1. ينتبه باستجابة حركية مناسبة لآلة الطبلة كمثير يجذب انتباهه للآلة من حيث الصوت، الشكل، الحجم، اللون، أو طريقة الأداء.		
2. ينتبه باستجابة أو إيماءة حركية ملائمة لآلة المثلث كمثير يجذب انتباهه الصوت، الشكل، الحجم، اللون، أو طريقة الأداء.		
3. ينتبه بإيماءة ملائمة لآلة الجلاجل كمثير يجذب انتباهه الصوت، الشكل، الحجم، اللون، أو طريقة الأداء.		
4. ينتبه بإيماءة ملائمة لآلة الصنوج كمثير يجذب انتباهه الصوت، الشكل، الحجم، اللون، أو طريقة الأداء.		
5. ينتبه بإيماءة ملائمة لآلة الشخايل كمثير يجذب انتباهه الصوت، الشكل، الحجم، اللون، أو طريقة الأداء.		

مقياس مهارات الاتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيديين	نعم (1)	لا (صفر)
6. ينتبه بإيماءة ملائمة لآلة الدف كمثير يجذب انتباهه الصوت، الشكل، الحجم، اللون، أو طريقة الأداء.		
ب- مهارة التقليد لطريقة الأداء الصحيحة على آلات الفرقة الإيقاعية:		
1. يقلد طريقة مسك آلة الطبللة وطريقة إصدار الصوت منها بطريقة صحيحة باستخدام العصا أو اليد .		
2. يقلد طريقة مسك آلة المثلث وطريقة إصدار الصوت منه بطريقة صحيحة باستخدام اليد اليسرى وطرق بعصاه اليد اليمنى.		
3. يقلد طريقة مسك آلة الجلاجل بطريقة صحيحة بجزها باليد اليمنى.		
4. يقلد طريقة مسك آلة الشخايل بطريقة صحيحة بجزها باليد اليمنى.		
5. يقلد طريقة مسك آلة الصنوج بطريقة صحيحة بارتداءهما في يد واحدة والطرق بهما.		
6. يقلد طريقة مسك آلة الدف والطرق عليها بطريقة صحيحة بمسكها باليد اليسرى والطرق عليها باليد اليمنى.		
ج- مهارة التعبير خلال العزف بآلات الفرقة الإيقاعية:		
1. يعبر عن ذاته باستخدام الطرق على آلة الطبللة طرقات عشوائية إذا تركت معه.		
2. يعبر عن ذاته خلال لغة غير لفظية وهي الطرق على آلة المثلث طرقات عفوية إذا ترك أمامه (معه).		
3. يعبر عن ذاته خلال لغة غير لفظية وهي الطرق على آلة الدف طرقات عفوية إذا ترك أمامه (معه).		
4. يعبر عن ذاته خلال لغة غير لفظية وهي الطرق على		

مقياس مهارات الاتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيدين	نعم (1)	لا (صفر)
آلة الجلاجل طرقات عفوية إذا ترك أمامه (معه).		
5. يعبر عن ذاته خلال لغة غير لفظية وهي الطرق على آلة الصنوج طرقات عفوية إذا ترك أمامه (معه).		
6. يعبر عن ذاته خلال لغة غير لفظية وهي الطرق على آلة الشخايل طرقات عفوية إذا ترك أمامه (معه).		
د- مهارة التسمية لآلات الفرقة الإيقاعية:		
1. يسمى آلة الطبل.		
2. يسمى آلة المثلث.		
3. يسمى آلة الجلاجل.		
4. يسمى آلة الصنوج.		
5. يسمى آلة الشخايل.		
6. يسمى آلة الدف.		
ثالثاً: أنشطة غناء نغمات سلم دو الكبير، وقياس مهارات الاتصال قبل لغوية:		
أ- مهارة الانتباه عند غناء وعزف نغمات سلم دو الكبير:		
1. ينتبه لغناء سلم دو الكبير من المعلم.		
2. ينتبه لغناء نغمتي الدرجة الأولى والخامسة.		
3. ينتبه لغناء تآلف سلم دو الكبير.		
ب- مهارة التقليد لغناء بعض نغمات سلم دو الكبير:		
1. يقلد غناء نغمات سلم دو الكبير بطريقة صحيحة لمخرج ألفاظ صحيح.		
2. يقلد غناء نغمات الدرجة الأولى والخامسة بطريقة لحنية صحيحة من حيث اللحن وأسماء النغمات.		

مقياس مهارات الاتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيديين	نعم (1)	لا (صفر)
3. يقلد غناء تآلف سلم دو الكبير المكون من نغمات الدرجة الأولى والثالثة والخامسة بطريقة صحيحة من حيث اسم النغمة واللحن الخاص بها.		
ج- مهارة التعبير عن تدرج صعود وهبوط نغمات سلم دو الكبير:		
1. يعبر عن اتجاه اللحن الصاعد بطريقة صحيحة لنغمات سلم دو الكبير.		
2. يعبر عن اتجاه اللحن بطريقة صحيحة لغناء الدرجة الأولى والخامسة.		
3. يعبر عن اتجاه اللحن (دو - مي - صول) أثناء غناء تآلف سلم دو الكبير.		
د- مهارة التسمية لنغمات سلم دو الكبير:		
1. يسمى نغمات سلم دو الكبير (دو - ري - مي - فا - صول - لا - سي)		
2. يسمى نغمات الدرجة الأولى والخامسة عند غنائها (دو - صول)		
3. يسمى نغمات تآلف سلم دو الكبير (دو - مي - صول)		
رابعاً: أداء بعض العلامات الإيقاعية، ومقياس مهارات الاتصال قبل لغوية:		
أ- مهارة الانتباه لأداء العلامات الإيقاعية:		
1. ينتبه عند تصفيق علامة النوار تا عدة مرات مع نطق اسمها تا.		



مقياس مهارات الإتصال قبل اللغوية للأطفال التوحيدين	نعم (1)	لا (صفر)
2. ينتبه عند تصفيق علامة ت ت عدة مرات مع نطق اسمها ت ت.		
3. ينتبه عند تصفيق علامة ف ت ف ت عدة مرات مع نطق اسمها ف ت ف ت.		
ب- مهارة التقليد لطريقة تصفيق العلامات الإيقاعية:		
1. يقلد بالتصفيق أو الخطب أو الربت أداء علامة النوار تا وهو ينطق اسمها تا.		
2. يقلد بالتصفيق أو المشي أو الطرق على آلة علامة ت ت وهو ينطق اسمها ت ت.		
3. يقلد بالتصفيق أو الجري أو الربت علامة ف ت ف ت وهو ينطق اسمها ف ت ف ت.		
ج- مهارة التعبير بالحركة عن أداء بعض العلامات الإيقاعية:		
1. يعبر بالحركة العفوية عن علامة النوار تا.		
2. يعبر بالحركة العفوية عن علامة ت ت.		
3. يعبر بالحركة العفوية عن علامة ف ت ف ت.		
د- مهارة التسمية للعلامات الإيقاعية:		
1. يسمى علامة النوار تا بنطقها تا.		
2. يسمى علامة ت ت بنطقها ت ت.		
3. يسمى علامة ف ت ف ت بنطقها ف ت ف ت.		



## المحتويات

الصفحة	الموضوع
5	مقدمة
7	<b>الفصل الأول</b> <b>دور الموسيقى في علاج أطفال التوحد</b>
7	ماهية التوحدية
8	خصائص الطفل التوحدي
8	سمات الاضطراب التوحدي
10	مشكلة الأطفال التوحدين الرئيسية
12	المشكلات والصعوبات التي يواجهها الطفل المتوحد
15	طرق واستراتيجيات علاجية اقترحت لحل مشكلات الأطفال التوحدين
15	البرامج العلاجية الموجهة للأطفال التوحدين
16	الأنشطة الموسيقية ودورها في تحسين بعض مهارات الاتصال قبل اللغوية لدى الأطفال التوحدين
17	مجالات العلاج بالموسيقى مع التوحدين
17	فائدة العلاج بالموسيقى للتوحدين
17	أولاً: الاستماع والتعبير الحركي عن الألحان الموسيقية
18	ثانياً: أنشطة العزف بآلات الفرقة الإيقاعية
19	ثالثاً: أنشطة غناء الأناشيد
20	رابعاً: أنشطة أداء الألعاب الموسيقية الحركية
21	فوائد اللعب الحركي بالموسيقى
22	الدراسات السابقة
30	التعليق على الدراسات والبحوث السابقة وأوجه الاستفادة منها
32	مراجع الفصل الأول
37	<b>الفصل الثاني</b> <b>تعديل سلوك طفل التوحد من خلال الموسيقى</b>
38	برامج التدخل العلاجي والتأهيلي للذاتيين Autism

الصفحة	الموضوع
39	أساليب التدخل العلاجي والتأهيلي
40	أولاً : أساليب التدخل النفسي
41	ثانياً : أساليب التدخل السلوكي
41	أنواع التدخلات العلاجية السلوكية
42	1- برنامج لوفاس
42	2- برنامج معالجة وتعليم الذاتيين وذوى إعاقات التواصل
43	3- التدريب على المهارات الاجتماعية
44	4- برنامج استخدام الصور في التواصل
45	5- العلاج بالحياة اليومي مدرسة هيجاش
45	6- التدريب على التكامل السمعي
46	7- العلاج بالتكامل الحسي
47	8- التواصل الميسر
47	9- العلاج بالمسك أو الاحتضان
48	10- العلاج بالتدريبات البدنية
48	11- التعليم اللطيف
49	12- العلاج بالموسيقى
49	ثالثاً : أساليب التدخل الطبي
50	رابعاً : أساليب العلاج بالفيتامينات
50	خامساً : العلاج بالحمية الغذائية
52	بعض الإرشادات
54	مراجع الفصل الثاني
57	الفصل الثالث
	التوحد - أعراضه - مسبباته - تشخيصه - أسبابه - علاجه
58	الأعراض
59	المسببات



الصفحة	الموضوع
60	تشخيص التوحد
61	مقياس مستويات التوحد لدى الأطفال
62	علاج التوحد
63	طرق العلاج القائمة على أسس علمية
64	طرق العلاج الأخرى (غير المبنية على أسس علمية واضحة)
64	أفضل طريقه للعلاج
66	" طريقة الدراسة البحثية للحالات
68	ما هي الأسباب البيولوجية الإحيائية؟
69	الأسباب الوراثية ؟
70	أسباب طبية
71	نظرية الاختلال الوظيفي لمراكز التحكم في المخ
72	ما هي نظرية التوحد اضطراب أبيض ؟
73	هل للتطعيم دور في حدوث التوحد؟
73	العوامل الغذائية لمرض التوحد
75	الفيتامينات والمعادن
76	الاختيار الغذائي
77	مناظرة حول "العلاج بالموسيقى
78	تغذية التوحد/النظام الغذائي الخالي من الغلوتين والكازين
83	مراجع الفصل الثالث
85	الفصل الرابع هل ذكاء الأطفال التوحديين عادي؟
86	تقسيم حاصل ذكاء الأطفال التوحديين
87	التوحيديون الموهوبون
88	التوحد والجزر الصغيرة للقدرات
89	عرض لأهم جزر القدرات الصغيرة المصاحبة للتوحد

الصفحة	الموضوع
89	القدرة الموسيقية
90	فائدة العلاج بالموسيقى للتوحيدين
90	قدرات رسم غير عادية
93	مهارات الحفظ والحساب
94	قدرات أخرى
96	مراجع الفصل الرابع
97	<b>الفصل الخامس</b> <b>اهمية استخدام الانشطة الحركية في علاج اضطرابات التوحد</b>
98	تلخيص اعراض التوحد التي تظهر خلال نمو الطفل
98	اسلوب العلاج الحركي ( بالتمارين البدنية واللعب ) للتوحيدين
101	العلاج الحركي مظلة تحوي أنواعا عديدة منها
101	حالات اضطرابات طيف التوحد
102	طريقة ( Smile ) لتعليم الطفل التوحيدي اللغة
104	الانشطة التي يقدم من خلالها البرنامج
105	المبادئ الاساسية التي يجب اتباعها عند تطبيق البرنامج مع الاطفال
106	مراجع الفصل الخامس
107	<b>الفصل السادس</b> <b>الاضطرابات الانفعالية و السلوكية – التوحد</b>
109	العوق
110	التوحد واضطراب السلوك
111	أنواع التوحد
112	إعراض التوحد
115	صعوبات تشخيص اضطرابات التوحد والاضطرابات الأخرى
116	صعوبات التشخيص في العمر المبكر من الطفولة
117	الأسباب الرئيسية للإصابة بالتوحد
117	أولاً : نظرية المنشأ النفسي Psychogenic للإصابة بالتوحد

الصفحة	الموضوع
118	ثانياً : النظرية البيولوجية Biological للإصابة بالتوحد :
122	أولاً : صعوبات العلاقات الاجتماعية
123	ثانياً : صعوبات القدرات اللغوية
125	ثالثاً : السلوك الاستحواذي المتكرر
125	دراسات سابقة عن المشكلات النفسية للتوحد
137	مراجع الفصل السادس
139	الفصل السابع الرعاية التربوية والتعليمية .. لأطفال التوحد
139	1- البرامج التربوية
139	2- اختيار المدرسة المناسبة
140	3- أفضل نسبة لعدد المعلمين إلى المعلمين
140	4- مستوى التحصيل التعليمي
140	5- القدرة على التواصل
141	6- لغة الإشارة
141	7- تحديد الحاجات التربوية
141	8- الدمج
142	البرامج العلاجية المساندة لاضطراب التوحد
142	1- الحماية الغذائية
143	2- جرعات هرمون السكرتين
143	3- العلاج بالفيتامينات
144	الاكتشاف والتدخل المبكر والخدمات المناسبة لأطفال التوحد
146	برامج التدخل المبكر لذوي الحاجات الخاصة
147	الأسرة وفاعلية أدوارها مع أطفال التوحد عند التدخل المبكر
148	سياسات فعاليات التدخل المبكر مع أطفال التوحد
150	مراجع الفصل السابع

الصفحة	الموضوع
153	<b>الفصل الثامن</b> <b>التوحد - نظرة عامة الشماعة الجديدة لسلوكيات الاطفال</b>
153	كيف تم التعرف على التوحد؟
154	ما معنى التوحد ؟
156	هل تعامل الوالدين مع طفلهم يؤدي إلى التوحد ؟
157	كيف يؤثر التوحد على السلوك ؟
159	ما الفرق بين التوحد وطيف التوحد ؟
159	ما هي مشاكل التطور النفسي ؟
160	ما هي الحركات الجسمية المكررة ؟
161	هل لديهم مواهب ومقدرات خاصة ؟
163	<b>الفصل التاسع</b> <b>الموسيقى لعلاج النطق لدى اطفال التوحد</b>
166	أنشطة يومية مفيدة لمرضى التوحد
167	تحليل مهارة ترتيب السرير
171	<b>الفصل العاشر برنامج الأنشطة الموسيقية المقترح لتحسين مهارات الاتصال قبل اللغوية لدى الأطفال التوحدين</b>
171	كيفية تعليم الطفل التوحدي اللغة
173	المبادئ الأساسية التي يجب اتباعها عند تطبيق البرنامج مع الاطفال التوحدين
175	تدريبات لزيادة القدرات
182	برنامج تعليم نطق الاحرف الهجائية .اضطرابات التواصل
187	كيف يتم تعديل سلوك الطفل التوحدي؟
191	نقطة جديدة في التعامل مع مرض التوحد
197	كيفية اكتشاف إصابة الطفل باضطراب نفسي
199	اختبار قياس مهارات الاتصال قبل لغوية من خلال أداء الطفل التوحدي لبعض الأنشطة الموسيقية
203	المحتويات







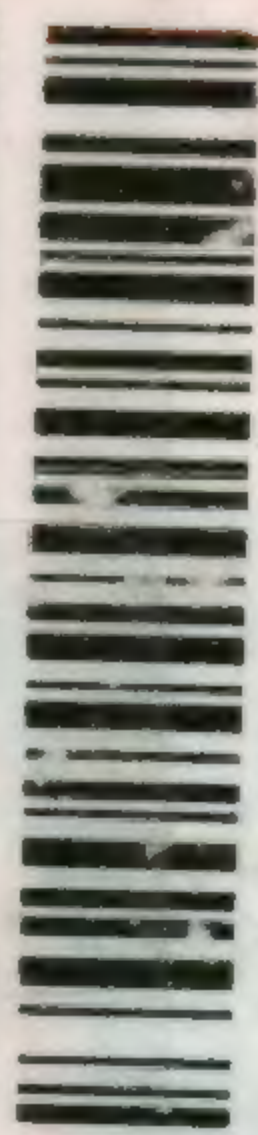






# دور الموسيقى في علاج أطفال التوحد

Bibliotheca Alexandrina



1240124

design by : Rehab

المكتب الجامعي الحديث

مساكن سوتير - أمام سيراميك كليوباترا

عمارة (5) مدخل 2 الأزارطة - الإسكندرية

تليفاكس : 00203/4865277 - تليفون : 00203/4818707

E-Mail : modernoffice25@yahoo.com